

Кельчевская Н.Р., Пелымская И.С.,
Галезник И.А., Черненко И.М.

**СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ
ЗНАНИЯМИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ
КАПИТАЛОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ
НЕФОРМАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**
монография

Natalya R. Kelchevskaya, Irina S. Pelymskaya,
Igor I. Galeznik, Ilya M. Chernenko
**STRATEGIES FOR MANAGING
KNOWLEDGE AND INTELLECTUAL
CAPITAL UNDER IMPACT
OF INFORMAL ORGANIZATION**
(monograph)
Moscow, 2018

Москва
КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА
2018

УДК 005
ББК 65.29
К24

Рецензенты:

Шапошников В.А. – доктор экономических наук, доцент, зав. кафедрой менеджмента, ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет».

Воронов Д.С. – кандидат экономических наук, зав. кафедрой прикладной экономики, НЧОУ ВО «Технический университет УГМК».

Кельчевская Н.Р.

К24 Стратегии управления знаниями и интеллектуальным капиталом под влиянием неформальной организации: монография / Н.Р. Кельчевская, И.С. Пелымская, И.А. Галезник, И.М. Черненко. – М.: КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА, 2018. – 326 с.

ISBN 978-5-91292-219-0
DOI 10.18334/9785912922190

Монография посвящена исследованию воплощений неформальности в отношениях внутри компании, которые оказывают значительное влияние на процессы принятия решений и конечную результативность. В монографии приведены как теоретические, так и методические основы управления знаниями и интеллектуальным капиталом с учетом процессов неформальной организации.

В монографии исследуются основные теоретические аспекты концепции неформальной организации и неформальных социальных сетей в менеджменте, авторами определены и развиты методические основы управления интеллектуальным капиталом на малых и средних предприятиях с учетом неформальных отношений, развиты методы идентификации неформальных сетей при управлении знаниями и способы их интерпретации, сформирована концепция синхронизации формальной и неформальной организации.

Монография может быть полезна студентам, аспирантам, экономистам, руководителям предприятий и практическим работниками в области управления знаниями и интеллектуальным капиталом.

Ключевые слова: управление знаниями, интеллектуальный капитал, неформальная организация, стратегия, малые и средние предприятия, неформальные сети, эффективность.

ISBN 978-5-91292-219-0

© Коллектив авторов, 2018
© Оформление и дизайн обложки, ООО Издательство
«Креативная экономика», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	9
1. КОНЦЕПЦИЯ НЕФОРМАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И НЕФОРМАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В МЕНЕДЖМЕНТЕ.....	14
1.1 Введение.....	14
1.2 Исследования неформальных социальных сетей в исторической ретроспективе в рамках организаций и за их пределами.....	16
1.3 Неформальные социальные сети: современное определение сущности и структуры феномена и подходы к его исследованию.....	46
1.4 Неформальные социальные сети в контексте формальной организации: барьеры развития или факторы успеха?.....	68
1.5 Выводы по главе.....	72
2. ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ С УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ НЕФОРМАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В КОМПАНИИ.....	75
2.1 Введение.....	75
2.2 Неформальные детерминанты процесса принятия управленческих решений.....	77
2.3 Неформальность и отдельные практики менеджмента.....	89
2.4 Неформальная коммуникация и стратегический процесс: стратегический анализ, формирование альтернатив и внедрение стратегии.....	107
2.5 Неформальные сети как элемент интеллектуального капитала организации.....	114
2.6 Выводы по главе.....	127
3. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ НЕФОРМАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ.....	130

3.1 Введение.....	130
3.2 Интеллектуальный капитал как объект управления на малых и средних предприятиях: теоретический анализ.....	133
3.2.1 <i>Сущность малого и среднего бизнеса в России и за рубежом и его роль в экономическом развитии.....</i>	133
3.2.2 <i>Современное представление об интеллектуальном капитале и его структуре.....</i>	144
3.2.3 <i>Основные подходы и лучшие практики управления интеллектуальным капиталом в малом и среднем бизнесе...</i>	156
3.3 Интеллектуальный капитал в контексте практики управления на российских малых и средних предприятиях.....	166
3.3.1 <i>Исследование восприятия проблем управления интеллектуальным капиталом на малых и средних предприятиях.....</i>	166
3.3.2 <i>Анализ влияния интеллектуального капитала на результативность предприятий в условиях высокой конкуренции.....</i>	181
3.3.3 <i>Разработка практических и методических рекомендаций по управлению интеллектуальным капиталом на малых и средних предприятиях с учетом неформальных отношений.....</i>	198
3.4 Выводы по главе.....	203
4. УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ С УЧЕТОМ ПРОЦЕССОВ НЕФОРМАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	206
4.1 Введение.....	206
4.2 Процессы управления знаниями в организации и соотношение их с концепцией интеллектуального капитала...	207
4.3 Связь управления знаниями и организационной культуры: эмпирическое исследование на примере российских компаний.....	229
4.4 Методы идентификации неформальных сетей при управлении знаниями и способы их интерпретации..	256

4.5	Концепция синхронизации формальной и неформальной организаций: принятие, поддержка, развитие..	275
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	282
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	285
	Приложение А. Анкета, используемая в исследовании интеллектуального капитала в рамках третьей главы.....	304
	Приложение Б. Корреляционная матрица элементов интеллектуального капитала.....	309
	Приложение В. Анкета, используемая в эмпирическом исследовании в четвертой главе.....	310
	Приложение Г. Эмпирические данные, полученные в ходе анализа сети.....	320

STRATEGIES FOR MANAGING KNOWLEDGE AND INTELLECTUAL CAPITAL UNDER IMPACT OF INFORMAL ORGANIZATION

CONTENTS

INTRODUCTION.....	9
1 CONCEPT OF INFORMAL ORGANIZATION AND INFORMAL SOCIAL NETWORKS IN MANAGEMENT.....	14
1.1 Introduction	14
1.2 Study of informal social networks in a historical retrospective within and outside organizations.....	16
1.3 Informal social networks: modern definition of the essence and structure of a phenomenon and approaches to its study.....	46
1.4 Informal social networks in the context of formal organization: are they development barriers or success factors?.....	68
1.5 Chapter conclusions	72
2 MANAGERIAL DECISION-MAKING TAKING INTO ACCOUNT THE DEVELOPMENT OF AN INFORMAL ORGANIZATION IN THE COMPANY.....	75
2.1 Introduction	75
2.2 Informal determinants of the decision-making process.....	77
2.3 Informality and individual management practices.....	89
2.4 Informal communication and strategic process: strategic analysis, formation of alternatives and implementation of a strategy.....	107
2.5 Informal networks as an element of organization's intellectual capital	114
2.6 Chapter conclusions	127

3 INTELLECTUAL CAPITAL OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES AND EFFICIENCY OF ITS USE UNDER IMPACT OF INFORMAL RELATIONS.....	130
3.1 Introduction.....	130
3.2 Intellectual capital as an object of management at small and medium-sized enterprises: theoretical analysis.....	133
3.2.1 Essence of small and medium-sized business in Russia and abroad and its role in economic development.....	133
3.2.2 Modern concept of intellectual capital and its structure.....	144
3.2.3 Basic approaches and best practices of intellectual capital management in small and medium-sized business.....	156
3.3 Intellectual capital in the context of management practice at Russian small and medium-sized enterprises.....	166
3.3.1 Study of perception of the issues of intellectual capital management at small and medium-sized enterprises.....	166
3.3.2 Analysis of the impact of intellectual capital on the performance of enterprises in a highly competitive environment...	181
3.3.3 Development of practical and methodological recommendations for the intellectual capital management at small and medium-sized enterprises, taking into account informal relations.....	198
3.4 CHAPTER CONCLUSIONS.....	203
4 MANAGING KNOWLEDGE AND INTELLECTUAL CAPITAL TAKING INTO ACCOUNT THE PROCESSES OF THE INFORMAL ORGANIZATION.....	206
4.1 INTRODUCTION.....	206
4.2 Knowledge management processes in the organization and their relationship to the concept of intellectual capital.....	207
4.3 Relationship between knowledge management and organizational culture: empirical study using the example of Russian companies.....	229

4.4 Methods for identifying informal networks in knowledge management and ways to interpret them.....	256
4.5 Concept of synchronization of formal and informal organization adoption, support and development.....	275
CONCLUSION.....	282
BIBLIOGRAPHY.....	285
Annex A. Questionnaire used in the study of intellectual capital in the third chapter.....	304
Appendix B. Correlation matrix of intellectual capital elements.....	309
Appendix C. Questionnaire used in the empirical study in chapter four	310
Appendix D. Empirical data from the network analysis.....	320

The monograph is devoted to the study of manifestation of informality in relationships within the company, which have a significant impact on the decision-making processes and the ultimate efficiency. The monograph presents theoretical and methodical frameworks for managing knowledge and intellectual capital taking into account the processes in informal organization.

The monograph studies the main theoretical aspects of the concept of informal organization and informal social networks in management. The authors have defined and developed methodical frameworks for intellectual capital management at small and medium-sized enterprises taking into account informal relations. The authors also developed methods for identifying informal networks in knowledge management and ways of their interpretation, and created a concept of synchronization of formal and informal organizations.

The monograph can be useful to students, graduate students, economists, business leaders and practitioners in the field of knowledge management and intellectual capital.

Keywords: *knowledge management, intellectual capital, informal organization, strategy, small and medium-sized enterprises, informal networks, efficiency.*

ВВЕДЕНИЕ

Существование формальных и неформальных аспектов лидерства и коммуникации внутри организации исследуется в теории менеджмента уже достаточно длительное время, анализ массива классической литературы по традиционным направлениям теории управления позволяет заключить, что этот период длится уже практически сто лет. Сложно представить современную организацию без существования двух параллельных структур – формальной и неформальной, целью которой является сопровождение и отчасти повышение социальной эффективности официальных коммуникационных каналов. Стороны формальной организации хорошо исследованы в теории менеджмента и используются для рационального планирования, организации, мотивации и контроля результатов стратегической и операционной деятельности. Большинство практико-ориентированных инструментов менеджмента ассоциируется с рациональными методами управления, которые опираются на четкое понимание структуры исследуемого объекта, разнообразные оценки и расчеты, установление однозначных структурных взаимосвязей явлений и оценку факторов внутренней и внешней среды.

Официальные или формальные каналы коммуникации хорошо известны. Они могут быть выражены через формальную политику организации, например, политику в области качества, инновационной деятельности или энергетического менеджмента, через регламентированные процедуры и правила, а также посредством формального авторитета и властных полномочий, которые вытекают из конкретных должностных обязанностей, формализованных и прописанных, зафиксированных в документах. Концепция неформальной организации предполагает существование внутри организации скрытого потенциала: динамичных каналов и социальных сетей неформальной коммуникации, которые призваны не только помогать участникам коммуникационного процесса в достижении организа-

ционных целей, но и удовлетворять их индивидуальные социальные потребности.

Значительное количество исследований в теории менеджмента делает акцент на исследовании формальных аспектов организационной структуры, отношение к неформальности может колебаться от негативного до крайне позитивного, например, в клановых организационных культурах. Мы же полагаем, что наличие неформальности отражает естественное состояние любой организации, и не следует противопоставлять формализованную структуру и параллельную, не зафиксированную в документах и процессах компании, социальную реальность. В данном исследовании мы акцентируем внимание на нескольких воплощениях неформальности в отношениях внутри компании, которые оказывают значительное влияние на процессы принятия решений и конечную результативность. Во-первых, в центре внимания окажется неформальная организация как системообразующая категория. *Неформальная организация* – некодифицированная, неформализованная институциональная социальная система, внедренная в формальную структуру организаций [1]. Во-вторых, она существует параллельно с формальной организацией, взаимодействуя с ней, и является основой для создания в ее структуре *неформальных социальных сетей* (informal social networks), поддерживающих процесс *неформальной коммуникации* (informal communication) и *неформального лидерства* (informal leadership). Как показывает анализ, неформальная организация удовлетворяет социальные потребности индивидов, обеспечивая гибкость в принятии управленческих решений и переводя формальный «язык» организации на «язык» повседневности, приемлемый для сотрудников.

Основной практической идеей данного исследования является положение о том, что неформальная организация может быть не только идентифицирована и оценена с точки зрения ее эффективно-

сти в поддержке формальной структуры, но и косвенно отрегулирована за счет синхронизации двух параллельных организаций. В данных процессах значительную роль играют процессы управления знаниями и интеллектуальным капиталом, которые сфокусированы на процессах создания, распределения и использования различных интеллектуальных активов внутри компании и за ее пределами. Концепция интеллектуального капитала отражает потребность предприятий в систематической оценке и использовании своих скрытых интеллектуальных ресурсов, а управление знаниями ориентировано на согласование процессов обмена знаниями для создания потребительской ценности. Все эти особенности вспомогательных бизнес-процессов по управлению интеллектуальным капиталом и знаниями делают конструкцию неформальной организации наиболее пригодной для целей управления и внедрения стратегических изменений.

Одним из подходов к подобной синхронизации может стать фокусирование внимания менеджеров на проблемах управления интеллектуальным капиталом, который отражает всю гамму интеллектуальных ресурсов и отношений, возникающих в компаниях. В условиях усиливающейся глобализации повышается уровень международной конкуренции и компании вынуждены максимально эффективно использовать полный набор имеющихся у них ресурсов, для того чтобы достигать устойчивого конкурентного преимущества в долгосрочной перспективе. Одним из важнейших современных ресурсов является интеллектуальный капитал, который отражает весь спектр активов компании, связанных с результатами творческой интеллектуальной деятельности людей: это и фиксированные, формализованные результаты, и их знания умения и навыки, а также способность создавать и поддерживать устойчивые каналы коммуникации внутри организации и взаимодействовать с внешней средой. Концепция интеллектуального капитала более всего подходит для формирования системного представления о нефор-

мальной природе организации и о динамике развития каналов неформальной коммуникации, поскольку она акцентирует внимание, прежде всего, на интеллектуальных результатах работы и интеллектуальных ресурсах, которые лежат в основе создания потребительской ценности. Значительное число аспектов неформальной коммуникации может быть отнесено к так называемому *отношенческому капиталу* (relational capital), который отражает активы компании, возникающие при установлении и развитии социальных связей во внутренней среде и связей с внешним миром.

Естественно, что в компаниях, различающихся по масштабу своей деятельности и работающих в разных секторах экономики, заметно отличающихся по уровню технологического развития, интеллектуальный капитал может играть различную роль – от вспомогательной до ключевой. В данном исследовании мы рассмотрим опыт управления интеллектуальным капиталом в условиях неформальных отношений на средних и малых предприятиях, акцентируя внимание на несколько ином аспекте неформальности, относящемся к взаимодействию работников и работодателей на рынке труда. Кроме того, исследование фокусируется на теории управления знаниями, которая может создать устойчивую концептуальную основу для управления потоками формализованного и неформализованного знания в компании.

В заключительной главе монографии мы приводим результаты эмпирического анализа реально существующих социальных сетей внутри формальной организации и показываем, какие «неформальные» закономерности можно проследить внутри формальных структур с помощью современных методов сетевого математико-экономического анализа. Как и предполагалось, неформальность оказывает значимое влияние на готовность сотрудников делиться знаниями друг с другом и уровень их доверия компании и коллегам в повседневной деятельности. Помимо того, основным практиче-

ским результатом работы является представление о концепции синхронизации формальной и неформальной организации, заключающейся в постепенном воплощении нескольких этапов управленческого цикла, таких как принятие, поддержание и развитие. Предложенные подходы и методы позволят по-новому взглянуть на природу внутренних процессов обмена знаниями и построения организационной культуры, необходимых для достижения высокой результативности. В совокупности мы ожидаем, что теоретические и практические материалы, изложенные в данном исследовании, помогут менеджерам идентифицировать и задействовать в повседневной и стратегической деятельности скрытые организационные ресурсы, находящиеся внутри неформальной организации.

1. КОНЦЕПЦИЯ НЕФОРМАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И НЕФОРМАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В МЕНЕДЖМЕНТЕ

1.1 Введение

В современной теории менеджмента в процесс лучшего понимания социальной природы организации значительный вклад внесла школа человеческих отношений (human relation school), которая позволила адаптировать на практике управления менее механистический, чем в классическом менеджменте, взгляд на сущность организации и ослабить предпосылки о том, что исключительно рациональное поведение членов организации необходимо для успешного достижения ее целей. В действительности, как показывает практика, организации являются своеобразной живой материей, сотканной из множества возникающих и разрушающихся отношений, социальных связей и личных целей, которые не всегда могут быть однозначно связаны с формальными целями конкретной организации. Таким образом, индивиды, участвуя в рамках деятельности той или иной организации, получают не только материальные эффекты в виде компенсации за свой труд и приложенные интеллектуальные усилия, но и удовлетворяют свои социальные потребности, в частности, потребности в коммуникации, проявлении доверия, обмене информацией и культурными ценностями.

Проблемы неформальных отношений и функционирования сетей неформальной коммуникации долгое время оставались актуальным предметом рассмотрения исключительно в социологической науке, в то время как взгляды на неформальную природу организации с точки зрения менеджмента активно развиваются только с конца 1970-х годов. Такое развитие теории и практики менеджмента вполне закономерно, потому как теория управления претерпела влияние значительного числа внешних «социальных революций»,

которые обозначали особую роль человека в повседневной работе организации. В связи с тем, что в условиях усиливающейся глобализации и нарастания международной конкуренции компании стали интенсивно использовать такой фактор производства, как интеллектуальный капитал, многие менеджеры осознали, что успех, устойчивость, адаптация и гибкость организации во многом зависят от стратегии управления человеческими ресурсами в организации, а также от понимания ее социальной природы, структуры и особенностей коммуникационного процесса. Одним из основных положений теории неформальных сетей в исследованиях по менеджменту является тот факт, что индивиды, участвуя в деятельности организации, не перестают быть *социальными существами*. Наоборот сложный комплекс взаимодействий отдельных заинтересованных сторон, которые не всегда однозначно отражены в рамках формальной организационной структуры или формальных должностных или технологических инструкций, определяет ядро динамических способностей компании. Естественно, что даже определение самой организации претерпело значительные изменения, поскольку на первое место в концепциях управления современной компанией встают не организационная структура или капитал, а прежде всего человеческие ресурсы и их многообразные многогранные характеристики, которые являются ключом к пониманию, отражению и анализу организационных процессов для последующего принятия управленческих решений.

Проблемы развития неформальных сетей в организациях изучены, прежде всего, в работах зарубежных исследователей Т.Х. Аллена, Дж. Аллена, Д. Кракхардта, Дж. Хэнсона и других исследователей. Для определения структуры и особенностей строения неформальных социальных сетей используются социологические и математико-статистические методы, целью которых является поиск и оценка ролей субъектов неформальной коммуникации, определение характера передаваемой по неформальным каналам информа-

ции и диагностика организационного климата. В данной главе мы рассмотрим сущность феномена неформальных социальных сетей внутри формальных коммерческих организаций и оценим их вклад в формирование результативности работы, а также определим их роль в принятии управленческих решений.

1.2 Исследования неформальных социальных сетей в исторической ретроспективе в рамках организаций и за их пределами

Для ответа на вопрос о том, какие факторы повлияли на развитие современной теории неформальных социальных сетей в менеджменте, необходимо, прежде всего, отметить влияние технологических изменений на динамику социально-экономического развития в индустриальных странах мира. Усиление социальной природы организаций в эпоху массового промышленного производства приводит к возникновению множества противоречий, и, прежде всего, основным из них становится одновременное существование формальной и неформальной организации, параллельное движение личных интересов и целей конкретной компании, а также ее собственников, менеджеров и других стейкхолдеров. В данном разделе нашего исследования необходимо ответить на вопрос, возможно ли, что возникновение и актуализация исследований области неформальности связаны с усилением *рациональных предпосылок управления* и является ли неформальность противоположностью процессам стандартизации с точки зрения организационного планирования. В нашем исследовании мы сначала сконцентрируемся на обзоре зарубежной классической литературы XX века по вопросам возникновения неформальных организаций внутри бюрократизированных организационных структур в различных компаниях, а затем сделаем обзор современных работ.

Неформальность и классическая школа управления. С конца XIX века в практику управления компаниями активно внедрялись мо-

дели американской индустриальной рационализации, которые во многом обеспечили управленческую революцию в технологиях планирования, организации и контроля работы предприятий промышленности [2]. Такая система характеризовалась и определенными подходами к мотивации сотрудников, а также к определению их роли в производственном процессе и влияния их поведения, ожиданий и психологических особенностей на процессы принятия организационных решений по поводу распределения редких ресурсов. Исторически первой значимой концепцией, которая идеологически определила рамки индустриальной рационализации, являлся *тейлоризм* или американская система научного менеджмента. Тейлоризм можно рассматривать как средство развития общества в предвоенные годы и ключ к социальному обновлению в данный период. Классический подход к рационализму имел ярко позитивистский характер и провозглашал необходимость всемерного планирования, выявления эмпирических закономерностей в трудовых процессах и даже организационной структуре. Данный термин появляется в начале 20-х годов XX века и в большей мере связывается со скоростью протекания производственных процессов, эффективностью, экономичностью, что во многом определяет черты американской «индустриальной утопии» [2].

Тейлоризм обрел чрезвычайно широкую популярность в первые годы XX века. Он относился, прежде всего, к жесткой дисциплине труда и организации работы промышленных предприятий с позиций текущих задач. Ключевой задачей, которая решалась в рамках концепции Ф. У. Тейлора, являлась максимизация уровня эффективности как соотношения чистых полезных эффектов и результатов их обусловивших [3]. Естественно, что такой подход был связан с сокращением затрат и рационализацией в использовании ресурсов, а также решением проблемы практической постановки оптимального производства продукции. Уже в начале XX века многие промышленные организации Европы внедряли методы Ф. У. Тейлора в производство,

хотя среди рабочих за подходом закрепилось название «системы выжимания пота» («systematized sweating»).

Концепция организационной бюрократии Макса Вебера, идеологическим ядром которой было достижение рациональных целей организации с помощью формализации внутренних процессов и усиления иерархического устройства организации с четким распределением должностных инструкций и принятием полной власти менеджеров для рабочих, также обрела популярность при анализе социальной природы организации. Неформальность внутри бюрократической организации скорее является деструктивным фактором, размывающим четкие границы власти и полномочий. М. Вебер писал, что внутри организации существуют различные типы власти. Среди них он выделил традиционную власть, которая опирается на подчинение работника менеджерам и целям организации. Рациональная легальная власть опирается на бюрократический аппарат, основанный на нормативных формализованных процедурах для определения работы. Харизматическая власть, согласно его подходу, основана на способности одной личности оказывать влияние на своих подчиненных с помощью силы убеждения, способности проводить аргументацию своих идей и способности располагать людей к себе. Классические организационные теории М. Вебера, Ф.У. Тейлора и Г. Файоля, таким образом, предполагают, что иерархичность, дисциплина и формализация являются важнейшими чертами промышленных предприятий [4].

Школа человеческих отношений. Первая мировая война полностью изменила ситуацию в производственных системах, поскольку повысилась актуальность оперативного, быстрого и точного производства в условиях существенных потерь трудовых ресурсов и привлечения в производственный процесс неквалифицированных рабочих в значительных масштабах [5]. Все это привело к необходимости внедрения последующих индустриальных инноваций, ко-

торые, безусловно, коснулись систем менеджмента. Очередной этап развития концепции всеобщей рациональности управления предприятием обозначили работы Генри Файоля и Генри Форда. Тейлоровский эмпирицизм показал свою неэффективность с социальной точки зрения, поскольку принципы анализа, организации и классификации трудовых операций, которые были приняты в этой концепции, совершенно избегали проблем реализации интеллектуальных и творческих способностей человека, а также игнорировали его социальные функции и психологические потребности.

Многие исследователи рассматривают возникновение школы человеческих отношений как реакцию, направленную на решение противоречий принципов, выдвинутых в научном менеджменте Ф. У. Тейлора. Элтон Мэйо стал широко известен благодаря участию в координации групп исследователей и представителей промышленного предприятия в Хотторнских экспериментах (Hawthorne studies), которые он осуществлял в 1924–1933 годах в компании Western Electric. Несмотря на его спорную роль в непосредственной организации самих экспериментов, исследователи сходятся во мнении, что, по крайней мере, он последовательно раскрыл и популяризировал идею о социальной природе индивида в менеджменте и определил его место в процессе преобразования рабочего места [6]. Одним из основных положений школы человеческих отношений является принцип социальной природы человека: люди являются не просто эгоистичным утилитаристскими существами неоклассической экономики и классического научного менеджмента, но также проявляют целый ряд высокоуровневых психологических потребностей и задействованы в социальных отношениях, которые вносят значительный вклад в повышение индивидуальной производительности¹. Работы бизнесмена и представителя научного менеджмента

¹ Интересно, что исследователи К. Брюс и К. Найлонд из Австралии [5], обсуждая вопрос «обоожествления» итогов Хотторнских экспериментов в теории менеджмента, говорят про значительный политический интерес к филантропической концеп-

Генри Денисона и психолога Э. Мэйо раскрыли природу человеческой мотивации на рабочем месте [6]. В классической концепции Тейлора люди на производстве рассматривались как заинтересованные в собственных результатах оптимизаторы производственных решений, которые ориентированы на получение материальных стимулов. Напротив, в школе человеческих отношений преобладал взгляд на людей как на сложных психологических существ с разнообразными потребностями, желаниями и целями, но которые вынуждены удовлетворять свои индивидуальные потребности внутри социальных групп (например, в окружении коллег по работе, непосредственных руководителей, а также других представителей внешней среды). Социальное окружение способно повлиять на индивидуалистические импульсы людей и трансформировать их. Менеджеры организации в целях эффективного управления человеческими ресурсами должны сфокусироваться на уникальности индивидуумов, их темпераменте и ожиданиях, которые тесно связаны с целями и задачами функционирования и развития организации.

В своих поздних работах Э. Мэйо уделял значительное внимание анализу и интерпретации концепции экономического либерализма Давида Рикардо. В этой концепции общество рассматривалось как группа атомистических индивидов, каждый из которых действует автономно и рационально, преследуя свои собственные цели. Однако данное положение не могло быть положено в основу рассуждений о социальной природе человека. Э. Мейо предполагал, что в сущности экономического либерализма сотрудничество преобладает над конкуренцией и,

ции школы человеческих отношений со стороны семьи Рокфеллера и других консервативно настроенных представителей крупного промышленного бизнеса в США в довоенный период. Авторы отмечают, что концепция Э. Мэйо обрисовала возможность дать отпор «большевистской угрозе» и росту социалистических настроений в США в связи с тем, что были найдены иррациональные корни в поведении рабочего класса. Кроме того, исследованиями дали им возможность показать публике «человеческое лицо» американского капитализма. В связи с этим представители семьи Рокфеллеров спонсировали исследования Э. Мэйо в Вартоне и Гарварде.

что наиболее важно, каждый индивид находится внутри группы, взаимодействуя с которой он корректирует индивидуальные цели, а мышление его все больше связывается с культурными аспектами деятельности данной группы, по крайней мере, в большей степени, чем с рациональной логикой. Практические работы Э. Мейо и Г. Денисона показали, что экономически рациональный человек является чистой абстракцией и упрощенным взглядом на сущность индивида.

Важнейшим теоретическим результатом деятельности представителей школы человеческих отношений стало закрепление представления о том, что принятие управленческих решений невозможно без учета неформальных организационных групп людей и отношений отдельных представителей внутренней социальной системы как внутри промышленной, так и в любой другой организации. Г. Денисон в своих работах также предлагает при принятии управленческих решений брать во внимание принципиальные психологические силы, которые вносят вклад в социальную в организацию как социальную систему. Во-первых, к ним относятся компетенции сотрудников, то есть их знания и умения в области конкретного трудового процесса. Во-вторых, это экономические и материальные стимулы и, в-третьих, это индивидуальные стимулы, побуждающие их работать – это гордость, привычки, уважение, страхи и предубеждения и другие психологические стимулы. Следовательно, в организации существуют два взаимодействующих основания – это неформальные связи участников организации с одной стороны и набор согласованных целей, задач и бизнес-процессов с другой [6]. Г. Денисон полагал, что в промышленных организациях должны работать «психологические инженеры», которые будут исследовать науку и искусство эффективной «организации труда женщин и мужчин в рабочих группах таким образом, чтобы достигать наиболее эффективных результатов» [6]. Все полученные классиками школы че-

ловеческих отношений результаты исследований приблизили их к определению менеджмента с позиций современной теории².

Честер И. Барнард (1946) отмечает, что традиционные промышленные организации XX века акцентируют внимание не только на должностях конкретного индивида внутри организации, но и на его социальном статусе [7]. Как правило, должность тесно связана с социальным статусом, и в исключительных случаях только самые талантливые из сотрудников добиваются формального повышения. Такие жесткие, фиксированные функциональные системы, возносящие статус, в значительно меньшей степени используют накопленный человеческий капитал, чем системы, которые ориентированы на отбор сотрудников по их способностям. Формальные системы искажают оценку индивидов и систему справедливого распределения, а также повышают значимость администрирования над лидерством и этичным поведением. Эффективная система коммуникации требует не только стабильного наполнения определенных должностных позиций с учетом социального статуса, но и принятия во внимание привычных практик управления персоналом, сложившихся в компании, отражающих естественный социальный ход вещей, а также особенности внутренних технических процедур.

Майкл Крозье (1964), исследующий пример бюрократических организаций, говорит о недостатках функционального подхода к управлению предприятиями [8]. Прежде всего, технологии управления, свойственные бюрократическим организациям, не учитывают возможности возникновения моделей дисфункционального поведения (*dysfunctional behavior*), которые отражаются на производственной культуре. В действительности организации различаются по степени рационализации процессов планирования и контроля и

² Здесь и в целях дальнейшего исследования нами будет принято за основу следующее определение менеджмента: менеджмент является разновидностью социального управления, с помощью которого достигаются организационные цели при эффективном использовании редких и ценных ресурсов.

участия индивидуумов и групп в распределении ресурсов. Несмотря на то, что слабо рутинизированная, стандартизованная организация приводит к нежелательному поведению, побуждает конфликты и внутреннюю конкуренцию, в то же время она создает возможности для внутренних инноваций, что является одним из парадоксальных выводов автора [8]. Делая обзор работ классиков школы человеческих отношений, он отмечает, что постоянный прогресс и увеличение предсказательной способности техник управления приводит к тому, что регулированию подвергаются только определенные аспекты поведения, которые непосредственно связаны с организационными целями. При этом остается большое пространство для свободы и автономии индивидуальных потребностей и способностей.

Благодаря достижениям школы человеческих отношений начинают вырисовываться традиционные черты концепции управления персоналом, которые заключаются в акцентировании важности прав работников организации, а также повышении важности социальных аспектов управления. Основной практической целью исследования все же остается поиск возможностей, предсказание поведения и результативности сотрудников для последующей оценки эффективности и, в конечном счете, системного управления. Современные организации в большей степени характеризуются сильной внутренней дисциплиной и одновременно развитием и усилением *социальных технологий управления*, которые используются и развиваются экспертами специалистами в области управления человеческими ресурсами для того, чтобы нормализовать внутренние процессы управления знаниями, операционного регулирования и формирования конечного результата деятельности организации.

Целью современных менеджеров человеческих ресурсов становится предсказание и избегание или, по крайней мере, нивелирование целого комплекса внутренних политических конфликтов, которые могут возникать в результате различных социальных причин.

Важной задачей в таких условиях становится координация и направление в необходимое русло внутренней «энергии», которую аккумулируют неформальные социальные сети внутри организации, и ее использование в целях поддержания креативного процесса и инновационной деятельности для интеграции социальных и экономических ценностей при принятии управленческих решений. Одним из значимых достижений современной теории менеджмента является удержание во внимании управленцев широкого круга организационных стейкхолдеров, а также рассмотрение значительного числа возможностей для сотрудников в определении собственного профессионального успеха и карьерных достижений, совмещение идеи производительности и результативности труда с получением социальных эффектов от деятельности как необходимого условия конкурентного преимущества компании не только на рынке товаров и услуг, но и на рынке труда. С точки зрения современных подходов организационные цели должны быть согласованы со стратегией поиска и развития талантов, формирования условий для реализации компетенций наиболее ценных сотрудников.

Многие ключевые результаты, которые были получены исследователями школы человеческих отношений, были подтверждены на обширном эмпирическом материале в течение последних 50 лет. Было показано, что неформальные группы развивают внутренние *нормы*, которые влекут за собой мощную мотивацию и осуществляют значительный вклад в результативность и удовлетворенность работой членов организации [9]. Однако, в зависимости от внутренней среды, такие нормы могут оказывать как позитивное, так и негативное влияние в отношении организационных целей. Важным практическим результатом является то, что процесс неформальной коммуникации может быть управляемым. Менеджеры могут выявлять как отдельных ключевых участников неформального коммуникационного процесса, так и целые неформальные группы для того, чтобы определить, какой из видов стимулирования окажет

наибольший эффект на результативность их работы. Результаты экспериментов, производимых представителями школы человеческих отношений, распространились далеко за практики управления рабочими на промышленных предприятиях. Они с эффективностью применялись для регулирования работы менеджеров по продажам и других групп высококвалифицированных специалистов [10]. Одним из основных положений, декларируемых последователями школы человеческих отношений, является замечание о том, что групповыми процессами можно управлять. Таким образом, необходимо организовывать работу менеджеров в группах и позволять им развиваться самостоятельно, осуществляя контроль только за групповой динамикой [10].

Неформальные организации. Вследствие развития теории неформальных отношений возникает концепция *неформальных организаций*, которая предполагает, что необходимым условием эффективного функционирования любой формальной организации является сопровождение ее деятельности определенной неформальной структурой. Исследования неформальных организаций касались в первую очередь не только рядовых сотрудников организации, но, прежде всего, управленцев. В центре внимания оказался управленческий процесс и детерминанты, определяющие его особенности. Следовательно, в дальнейшем исследовании неформальных организаций нужно выделить два направления формирования неформальности – это неформальность среди менеджеров и их подчиненных.

Интерес к неформальным организациям в теории менеджмента активно развивался с 1960-х годов. Р. Пенни (1967) замечает, что власть, процесс коммуникации и логика группирования индивидов внутри организации – это ее главные отличительные черты, и в отношении них поведение может быть формализованным только отчасти [11]. Действительные каналы коммуникации не всегда соответствует прописанным в приказах и распоряжениях. Индивидуаль-

ные материальные и социальные интересы могут способствовать возникновению и развитию коммуникационных каналов, не прописанных в официальной структуре. Реакция менеджеров на их возникновение может варьироваться от поощрения до однозначного подавления. В своих эмпирических исследованиях Р. Пенни (1967) подтверждает ряд гипотез в отношении неформальной организации. В частности, неформальное общение с коллегами, которые имеют более высокий статус в организации, на неформальном уровне может являться своеобразным заменителем реального повышения статуса или уровня должности. В ходе эксперимента автору также удалось показать, что человек в организации с большей вероятностью иницирует неформальную коммуникацию с индивидами, которые имеют относительно высокий статус, чем с тем, кто занимает более низкую должность [11].

Внутри неформальной организации активно возникают неофициальные каналы коммуникации, которые могут быть использованы *менеджерами* для достижения повседневных целей. А. Дж. Мэлчер и Р. Бэллер (1968) отмечают, что успех менеджера во многом зависит от правильного выбора того или иного неофициального канала коммуникации и от методов, с помощью которых он будет обмениваться информацией с использованием таких каналов [12]. Причем официальные каналы могут со временем эволюционировать в неофициальные и наоборот. Большое влияние на эффективность использования данных каналов оказывают технологии коммуникации: она может быть письменной или вербальной. Каждому менеджеру необходимо принимать во внимание ряд характеристик коммуникации, например, ее законность, правомерность с точки зрения формальной структуры, ресурсы, необходимые для ее эффективного протекания и т.д. Неформальные каналы зачастую используются для достижения консенсуса по тому или иному операционному, текущему вопросу или для решения политически значимых задач.

Д. Конрад (1973) подробно исследует влияние организационных структур на процесс коммуникации менеджеров [13]. В условиях жесткой формальной организационной структуры прямая межличностная коммуникация теряет свое значение, в большей степени информация передается письменным способом с помощью телефона или компьютера. Выбор каналов коммуникации во многом зависит от персональных характеристик участников организации. При выборе канала, по которому будет осуществляться неформальная коммуникация, необходимо учитывать уровень лояльности выбираемых агентов коммуникации в отношении правил процедур и власти. Некоторые из них могут проявлять приверженность ценностям формальной организации и избегать неформальных контактов [12]. В процессе построения каналов коммуникации необходимо учитывать роли посредников, которые зачастую добавляют к основному потоку информации необходимые сопровождающие знания и предоставляют промежуточные решения, а также проверяют надежность и точность информации, которая передается по каналам. С другой стороны, внедрение посредников в каналы коммуникации может привести к неправильной интерпретации данных или потере части информации, которая необходима для принятия дальнейшего решения. В таких случаях необходимо четко определить характер коммуникации – будет ли она происходить в письменной форме или вербально. В большинстве случаев, однако, избежание посредников в неформальных каналах коммуникации невозможно.

Каждый участник неформальной организации выбирает собственные каналы связи, которые помогают ему достигать индивидуальных целей, при этом участники оценивают их отдельные характеристики. Таким образом, каналы связи характеризуются различными показателями; каждый канал связи имеет специфические характеристики, которые имеют непосредственное отношение к эффективности коммуникации:

- *скорость передачи информации* зависит от типа канала и формы подачи информации; традиционные каналы включают письменные и вербальные формы, в частности при общении в социальных сетях или по электронной почте используется в основном письменная форма;

- *обратная связь* – наличие двусторонних отношений между реципиентом и отправителем информации по каналу. Очная встреча, например, является формой с большим потенциалом обратной связи, но она создает в каналах связи дополнительную информационную нагрузку – участники получают возможность интерпретировать жесты, слова, выражения лица, тон и акценты в речи собеседника [12]. Естественно, что альтернативная стоимость создания очного канала коммуникации возрастает с возникновением видеоканалов коммуникации и других современных способов поддержания обратной связи в короткий срок;

- *селективность канала связи* – возможность сохранить контроль над содержанием и спектром реципиентов передаваемого по каналам неформальной коммуникации информационного сообщения. Легитимность общения с точки зрения формальных правил является важным фактором в определении селективности каналов. В других случаях существует возможность постепенного распространения выбранной информации среди ограниченной группы пользователей для инициации слабых сигналов в течение определенного времени. Такие технологии иногда применяются в маркетинге при продвижении новых товаров и услуг для создания дополнительного внимания к процессу вывода товара на рынок. Также данные технологии актуальны и для внутрифирменного менеджмента;

- *принятие информации* – способность убеждать участников коммуникации предпринимать какие-либо решения. Разные каналы связи характеризуются различной степенью надежности и доверия, что влияет на достижение консенсуса при совместном решении

проблемы. Неформальные сети в большинстве случаев как раз направлены на повышение уровня доверия участников коммуникации и избежание давления формальной иерархии, приводящего к искажению конечного решения;

- *стоимость использования канала* – это прямые и альтернативные затраты, которые понесут участники коммуникации, например, вследствие удаленности ее участников или необходимости обеспечения повышенной безопасности передачи информации. В современный период, когда информационные технологии стали неотъемлемым элементом повседневности, стоимость вербальной коммуникации, как и стоимость передачи информации, в целом неуклонно снижается;

- *ответственность и возможность определения результативности* и эффективности использования каналов коммуникации. Во внимание принимается возможность отразить набор прошлых, текущих и перспективных решений, которые принимаются с учетом данного канала коммуникации. Каждый участник, использующий канал, должен иметь прозрачные области ответственности при формировании приказов и распоряжений, обмене информацией, инициации коммуникации с другими сторонами, использовании организационных ресурсов для сбора и обмена информацией и т.п.

Для менеджеров важным аспектом карьерного развития является социализация и способность интеграции во внутреннюю неформальную структуру [14]. Д. Е. Берлев и Д. Т. Холл (1966), исследуя проблемы социализации менеджеров, отмечают, что первый год их работы в новой организации является ключевым для формирования положительного отношения к работе и последующего соблюдения высоких стандартов деятельности [15]. Критический период в пределах от 6 до 18 месяцев необходим для обучения и формирования представления о внутренней среде организации. Неудачный процесс социализации, включения во внутреннюю неформаль-

ную структуру может отрицательно сказаться на результативности и успехе менеджера в течение первых двух лет работы. Б. Баханан (1974) также связывает успех и результативность менеджеров с процессами социализации. В течение первого года работы менеджер должен завоевать доверие коллег и показать свое единство с группой. Социализация тесно связана с приверженностью (commitment), которая может быть объяснена за счет формирования психологических связей между людьми и организацией [16].

Для менеджеров и высококвалифицированных специалистов компании важно формирование внутри неформальной организации набора ценностей, укрепление отношений, которые определяют *профессиональную ориентацию* [17]. К характеристикам, описывающим профессиональные сообщества, относятся 1) *познания*³, полученные в ходе долгого специализированного обучения по какому-либо направлению, 2) этика в отношениях с клиентами и коллегами при решении профессиональных задач, 3) коллегиальная выработка и поддержка стандартов, в том числе стандартов результативности, которые, в отличие от типичных инструментов иерархического контроля, вносят некоторую свободу в оценку результатов деятельности профессионального сообщества. Важным принципом существования профессионального сообщества является 4) автономия – это свобода работать над проектами, которые являются важными для конкретного направления деятельности по оценкам самой группы профессионалов и 5) приверженность профессионалов их работе, специализации и карьере.

Приверженность играет особую роль в формировании неформальной организации, и ее модель для профессионального сообщества имеет ряд особенностей [18]. Предпосылки приверженности,

³ В отличие от знания (knowledge), для профессионального сообщества в большей степени характерны экспертные познания (expertise) в конкретной специализированной области.

во-первых, связаны с персональными потребностями и *видением* конкретной проблемы, которые в профессиональном сообществе вырабатываются в конкретной области знаний и компетенций, например, технических или финансовых. Во-вторых, предпосылки включают описание работы, опыт и вызовы, с которыми сталкиваются профессионалы, в большей степени важна обратная связь, возможности социального взаимодействия и зависимость от конкретной организации. В-третьих, предпосылками для приверженности являются индивидуальные демографические характеристики, такие как возраст, срок пребывания в должности, пол и т.п. Естественно, что модели приверженности, как мы уже отметили, различаются в бюрократизированной иерархической организации и в сообществе профессионалов. В целом М. Фон Глинов (1983) отмечает, что профессионалы в большей степени привязаны к своему роду занятий и специальности, чем к конкретной организации работодателя [17]. Она полагает, что именно это приводит к некоторым проблемам для организаций, полагающимся на индивидуальные способности и лояльность сотрудников. Проблемы, в частности, возникают в процессе отбора персонала, обучения специалистов и при попытке построить удовлетворительную мотивационную систему и разработать принципы вознаграждения сотрудников, поскольку неудовлетворенность отдельными аспектами работы в большей степени приводит к текучести кадров в профессиональном сообществе.

Р. Трахэйн (1974) активно исследовал детерминанты формирования неформальных организаций *в рабочей среде*⁴ на промышленном предприятии. В своем исследовании он акцентирует внимание на интересном с точки зрения организационной психологии кейсе, рассматривая опыт работы горнодобывающего предприятия в развитии методов организации работы [19]. Неформальные организации фор-

⁴ Здесь мы приводим среду рабочих на промышленном предприятии в качестве классического примера подчиненных в контрасте с неформальностью в среде менеджеров, обусловленной спецификой их работы и роли в организации.

мируют целый комплекс отношений – межличностных, властных, отношений по поводу решения задач и т.п. Из кейса стало также очевидно, что неформальные организации оказывают значительное влияние на формальные структуры. Происхождение неформальной организации связано с конфликтом в ролевой системе между формальными потребностями при решении повседневных задач и психологическими потребностями индивидов, которые контактируют друг другом для урегулирования определенных проблем. Классическая теория менеджмента предполагает, что природа такого конфликта связана, прежде всего, с человеческой ленью, глупостью или с тенденцией уклоняться от работы. Следовательно, одним из лучших путей для того, чтобы организовать работу, ориентированную на результат, является формирование правильного отношения у работника и определение ряда задач «авторитарным» образом, а также формирование представления о справедливой компенсации. Фактически же оказывается, что формальные организации во многом способствует достижению результатов в рамках формальных, поскольку дают людям необходимый уровень автономии, самовыражение и удовлетворение социальных эмоциональных нужд, которые формальная организация просто не может обеспечить.

Исследование проводилось на предприятии горнодобывающей промышленности, на котором присутствует значительный профессиональный риск. Одним из значимых результатов исследования межличностного взаимодействия стал факт схождения участников производственного процесса во мнении, что для проведения опасной работы всегда необходим напарник, то есть индивид, который помогает в выполнении задач и обеспечивает страховку в случае возникновения нестандартной ситуации. При длительной работе в условиях повышенного риска у участников производственного процесса складываются особые социальные связи, которые влияют на организационный климат. Напарники обеспечивают необходимую поддержку, и со временем их наличие стало необходимым условием

работы в рассматриваемой организации. Вместе с тем присутствие дополнительного сотрудника на рабочем месте потребовало планирования его функций, и таким образом оно повлияло на процесс организации производственного процесса. Возникшие на практике правила неформальной организации стали со временем требованием профсоюзов к организации формального процесса.

Организация работы с учетом неформальных правил повлияла на авторитет отдельных менеджеров. Некоторые высококвалифицированные рабочие просто игнорировали свое непосредственное руководство, не обладающее достаточным уровнем знаний, и обращались напрямую к своим коллегам с нарушением строгой системы внутреннего иерархического контроля. Кроме того, неформальные лидеры выступали важными агентами в процессе ведения переговоров с менеджментом компании при установлении объема и сложности работ в зависимости от их физической природы и среды, в которой они должны выполняться. Неформальная организация также повлияла на восприятие формальных управленцев и их авторитета. Неформальные организации определили выработку особых правил работы при осуществлении добычи *в условиях опасной среды*. Они повлияли и на организационный процесс, поставив безопасность трудового процесса на первое место перед производительностью. Как показало исследование, неформальная организация также способствовала выработке особой системы назначений на новые должности внутри организации, то есть она напрямую повлияла на карьерное продвижение. Важным выводом является то, что правила, возникающие в неформальной организации, могут ограничивать отношения, задекларированные в формальной [19]. Выработка *особых принципов работы* на практике может серьезно повлиять на весь организационный процесс. Например, в рассмотренном кейсе таким принципом являлась ведущая роль безопасности перед производительностью.

Е. Л. Трист и К. У. Бэмфорт (1951) также исследовали социальные и психологические последствия организации работы в группах на опасных производствах в горнодобывающей промышленности [20]. Командная работа рассматривалась как инновация в организации работы при добыче угля, она была направлена на повышение социального качества жизни рабочих. Функциональная изоляция в условиях опасной среды подземных работ привела к формированию защитных механизмов. Во-первых, появлялись маленькие неформальные организации со своими внутренними договоренностями, основанными на межличностных договоренностях, которые были независимы от формальных правил и порождали поле как для манипуляции и антисоциального, конкурентного поведения, так и для поведения, направленного на повышение общей безопасности командной работы. Во-вторых, защитным механизмом стал поиск «козла отпущения» – перекладывание ответственности за результаты работы на третью сторону, что характерно для групповой и индивидуальной психологии. Каждый из участников неформальной группы был полностью ответственен за свой участок работы и тем самым за жизнь своих соседей. В-третьих, это реактивный индивидуализм, стремление избежать опасной и неприятной работы, выбрать лучшие условия для своей работы, и абсентеизм – уклонение от работы, например, вследствие болезни, имеющей психосоматическую природу.

Очевидно, что развитие неформальных структур внутри организации отражает спонтанные попытки индивидов, объединяющихся в подгруппы, контролировать условия собственного существования. В то же время некоторые параметры неформальной организации противостоят требованиям формальной, здесь все зависит от степени согласованности индивидуальных интересов и организационных целей. Следовательно, возникает предположение о том, что эффективность и особенности функционирования неформальных сетей внутри организации зависят от уровня иерархии, который рас-

сма­три­ва­ет­ся в кон­крет­ном ис­сле­до­ва­нии. Так, можно предполо­жить, что на высшем уровне руководства уровень сплоченности и масштаб кластеризации сетей неформальной коммуникации будет выше, поскольку организационные цели больше связаны с интересами конкретных участников процесса стратегического управления. Для того чтобы определить характерные черты неформальной организации, мы покажем в таблице 1.1 некоторые контрасты между формальной и неформальной организацией по различным критериям.

Таблица 1.1 – Сравнение формальных и неформальных организаций по элементам. Составлено по [21, 22].

Элементы организации	Тип организации	
	Формальная	Неформальная
Основные цели	Организационные	Индивидуальные
Структурные позиции	Офисы / департаменты / должности	Индивидуальные роли
База для коммуникации	Подразделения имеют формальные каналы коммуникации	Приближенность, совпадение интересов: физических, профессиональных, должностных, социальных или формальных
База для власти	Должностные полномочия	Способность удовлетворять индивидуальные потребности
Механизмы контроля	Правила, распоряжения	Нормы
Тип иерархии	Вертикальная	Горизонтальная, латеральная
Принадлежность индивидов к организации	Однозначная, специализированная	Неоднозначная, «двусмысленная»
Коммуникация	Структурированная	Неструктурированная
Происхождение	Планирование в организации, бизнес-планирование	Спонтанное
Изменение со временем	Сдвиги от одного состояния к другому	Последовательное развитие

Элементы организации	Тип организации	
	Формальная	Неформальная
Групповое лидерство	Явное	Неявное

Как видно из таблицы, участников неформальных организаций определяет ряд отличительных признаков. Прежде всего, к ним относятся *основные цели*, которые выражены на уровне индивидуальных интересов каждого участника. Организационные цели, как правило, связаны с конкретными финансовыми и производственными результатами или эффектами от ведения инновационной деятельности, в то время как индивидуальные цели связаны с удовлетворением потребностей в самореализации, способностью получать определенные должностные позиции, достигать доверия коллег или обеспечивать доступ к определенному типу организационных ресурсов.

Структурные позиции в формальных и неформальных организациях отражают взаимное расположение и отношение участников бизнес-процессов при выполнении организационных задач. В различных формальных структурах существуют зафиксированные должности, например, директор компании, финансовый директор или менеджер по продажам. В неформальной в организации индивиды играют роли, которые отражают их значение в функционировании определенных бизнес-процессов. Они могут быть выражены через набор повторяющихся действий, которые индивиды выполняют в ходе выполнения своих основных должностных обязанностей.

Базой для коммуникации является сходство психологических и социальных характеристик индивидов в процессе удовлетворения личных потребностей. В формальной организации базисом для коммуникации является набор предписанных отношений между подразделениями компании, которые обычно обозначены в организационной структуре. Близость (proximity) интересов и личных ха-

рактистик является важным фактором, определяющим структуру неформальных организаций [21]. К ним может быть отнесено физическое сходство или географическая близость, например, если люди расположены территориально близко друг другу; общие профессиональные интересы, если у людей есть схожие профессиональный опыт и уровень образования. Схожесть интересов и близость возникает также при решении повседневных задач, особенно это характерно для командной работы. Социальные основы схожести заключаются в совпадении или близости таких параметров, как возраст, пол, социальный статус, семейное положение, наличие общего хобби и т.д.

База для власти – это отражение способности индивидов влиять на других индивидов или группы законной власти внутри организации, которые определяются формальной структурой. Власть является важной чертой формальной организации, она определяет способность отдельных людей удовлетворять свои потребности за счет оказания влияния на других и вовлеченности в процесс распределения задач и формирования интересов других участников неформальных групп. Отдельные индивиды в неформальной организации могут обладать значительной *экспертной властью*, то есть являться центрами, аккумулирующими знания об организации, которые могут быть недоступны формальной структуре. Например, неформальные клиентские базы, знания об особенностях производственных процессов или о характерном поведении тех или иных сотрудников, которые могут повлиять на результативность компании. Кроме того, власть внутри компании определяет движение социальных «услуг», которые оказывают индивиды друг другу в процессе неформальной коммуникации. Например, когда один участник просит другого об одолжении.

Механизмы контроля – это правила и процедуры, которые установлены внутри организации на формальном уровне. Однако

культура как система разделяемых ценностей больше определяется структурой действующих норм, негласных правил, которые принимаются всеми участниками процесса неформальной коммуникации. Нормы в неформальной организации служат аналогом функций в формальной. Они включают поведение, характерное для определенных деловых и ситуаций и способствующее межличностному контакту, а также способы выражения идей и проявления инициативы: участие в совещаниях и встречах или групповой работе. Участники процесса неформальной коммуникации, которые выходят за пределы установленных норм, воспринимаются как нарушители, проявляющие *девиантное поведение*. Такое отклонение от общепринятых норм может быть почвой для остракизма и дискриминации, что особенно важно учитывать при управлении конфликтами и внедрении изменений внутри организации.

Неформальные организации также отличаются *типом иерархии*, как правило, это латеральная⁵, плоскостная или горизонтальная социальная иерархия, возникающая параллельно с формальной структурой. Однако она не является полностью горизонтальной, так как в ней присутствуют признаки подчинения, власти, которые устанавливаются конвенционально, то есть по личному согласию участников или при достижении межличностного консенсуса. Некоторые индивиды, вне зависимости от формального статуса внутри организации, имеют большее влияние на принятие решений. Таким образом, неформальная организация чрезвычайно искажает внутреннюю структуру, создавая как предпосылки для возникновения изолированных участников, так и неявные группы очень влиятельных индивидов. Влиятельные индивиды, как правило, имеют боль-

⁵ Термин «латеральная структура» (lateral structure) используется нами параллельно с термином «горизонтальная структура» и обозначает ее плоскостную, боковую позицию, она существует одновременно с вертикальной формальной иерархией, но не заменяет ее, а лишь оказывает определенное влияние.

шую степень центральности⁶ при анализе организационных сетей доверия.

Внутри неформальной организационной структуры менеджеры могут вырабатывать своеобразные инструменты управления, опираясь на знания в области организационной психологии и группового поведения участников неформальной коммуникации. Например, возрастающее количество контактов в ходе формального взаимодействия при психологически грамотной расстановке персонала создает предпосылки для усиления неформальных связей и дружеских отношений, которые являются базой для целого спектра дополнительных функций внутри неформальных организаций. Очевидно, что таким образом неформальные организации могут повлиять на процессы принятия решений, как мы уже отметили ранее, они касаются как уровня менеджмента, то есть непосредственных руководителей, так и рядовых сотрудников, например, производственных рабочих. Управляющим необходимо отражать особенности влияния неформальной коммуникации и неформальной организации в целом на процесс принятия стратегических решений, поскольку на каждой стадии такое влияние может кардинально отличаться.

Неформальная коммуникация внутри организации особенно характерна для сотрудников, занимающихся интеллектуальной креативной работой. Если для работников интеллектуального «стандартизированного» труда, например, для рядовых бухгалтеров или администраторов, потребность в неформальной коммуникации скорее является способом психологической поддержки, то для работников креативного труда существование таких сетей целесообразно для разработки новых продуктов услуг, а также внедрения организационных или процессных инноваций. Неформальные сети играют значительную роль в процессе проектирования и креативной ко-

⁶ Данный показатель мы рассмотрим далее при усложнении методов анализа графов, используемых при исследовании социальных сетей.

мандной работы, поскольку создают устойчивый фундамент для выражения идей участников проекта и создают дополнительные предпосылки для усиления внутреннего доверия.

Т. Р. В. Дэвис (1984) отмечает значительное влияние внутренней физической среды в организации на поведение ее участников [23]. Внутренняя среда организации в плане социального контекста обычно обозначается терминами «структура» или «климат», между тем физические детерминанты существования людей также необходимо анализировать для понимания природы неформальных организаций. *Физическая структура*, которая окружает людей – это архитектура и дизайн помещений, расположение мебели и оборудования, доступ в помещения, расположение окон, наличие стеклянных перегородок и т.п., которые в совокупности влияют на социальное взаимодействие и иногда, возможно, ограничивают его. Даже простое физическое расстояние между людьми может сказаться на процессе коммуникации. *Физические стимулы* – это элементы внешней материальной среды, которые обращают на себя внимание сотрудников и влияют тем самым на их поведение. Это звонки телефонов, записки на общей доске объявлений, различные объекты в комнатах, сообщения на компьютере (способы визуализации уведомлений) и т.п. Менеджеры влияют на социальную среду через физическую – убирают предметы, которые отвлекают, вводят объекты, побуждающие людей к необходимым действиям. *Символические артефакты* – это объекты материального пространства, которые приводят к индивидуальной или коллективной интерпретации социального контекста. К ним могут относиться дизайн и цвет мебели, интерьерные решения, различные сертификаты, рамки и плакаты на стенах, картины, создающие аллюзии. Таким образом, внутренние пространственные решения могут значительно влиять на поведение сотрудников, социальный контекст и особенности вовлечения сотрудников в неформальную организацию.

Неформальное обучение в организациях. Изучение работы неформальных организаций способствовало возникновению нового направления исследований, которое в современный период обрело особое значение – это неформальное обучение и помощь в процессе выполнения работы. Процессы организационного обучения и помощи при решении задач связаны с поддержкой, руководством и дачей советов, они осуществляются в компании на добровольной основе, то есть не в рамках формальных требований, обязанностей и официально определенных должностных инструкций. Неформальная помощь (*informal helping*) может повысить удовлетворенность персонала и, следовательно, их вовлеченность в достижение организационных целей. Создание организационного климата, направленного на поддержку (*supportive climate*), является одной из целей развития системы управления знаниями [24].

Неформальное обучение на рабочем месте тесно связано с вовлеченностью сотрудников в неформальные социальные сети. Основными направлениями неформального обучения являются совершенствование *soft skills* и *hard skills*, в то время как неформальная помощь – это гораздо более широкое понятие. При этом в подавляющем числе случаев неформальное обучение, как правило, не связано с формальным [25]. Естественно, что люди, проводящие неформальное обучение, и реципиенты такого обучения относятся к различным его разновидностям неоднозначно: есть виды помощи, которые относятся к зоне комфорта, а некоторые могут быть психологически неадекватными для ряда участников неформальных сетей коммуникации. Большинство процессов организационного обучения связаны, прежде всего, с процедурами, которые являются основой формальной работы и связаны достижением конкретных результатов. Помощь коллег может быть также связана с саморазвитием и продвижением внутри организации. Кроме того, в ряде случаев становится необходимым присутствие третьей стороны в урегулировании конфликтов и поддержании определенных рабочих от-

ношений внутри коллектива. Наименее комфортными областями, в которых осуществляется организационное обучение, являются выражение собственных чувств и собственного отношения к проблеме, а также религиозные убеждения [24]. Естественно, что неформальное обучение может оказывать как позитивные, так и негативные эффекты на реципиентов.

Неформальное обучение, как правило, происходит в часы работы на территории конкретной компании, реже они происходят на «нейтральной» территории, например, в частных домах и т.п. Природа помощи и неформального обучения может быть совершенно различной: она может быть связана с повседневной рабочей рутинной, политикой компании, с перемещениями сотрудников, их переводом или увольнением, отношениями с другими участниками коммуникации, личными отношениями, эмоциональным здоровьем, этикой и системой ценностей, материальными проблемами, такими как финансовая помощь и помощь с жильем, а также непрерывным обучением и совмещением работы и личного пространства. Конкретные действия того, кто проводит неформальное обучение, направлены на обеспечение реципиента полезной информацией, знаниями, анализ текущей ситуации, проявление поддержки и понимания. Они связаны с советами и предложениями, мнениями, а также определением новых перспектив. Кроме того, помощь может быть связана с принятием ответственности за конкретное решение — это особый вид помощи.

Коммуникация в процессе неформального обучения может стать предпосылкой для дальнейшего развития таких практик внутри подразделения или всей компании либо полного их прекращения в связи с неудовлетворенностью результатами такой коммуникации обоих участников процесса. Исследования показывают, что больший объем неформальной помощи и обучения проводится непосредственными руководителями своим подчиненным и в очень ред-

ких случаях проходит в обратном направлении. Как показывают исследования, неформальная помощь и обучение очень жестко привязаны к формальному организационному процессу и подчинены формальной структуре [24]. Проведение неформального обучения является необходимым условием для менеджеров при обеспечении адаптации новых сотрудников, а также используется в целях лучшего понимания конкретных групп людей как объектов управления. Осознанная поддержка процессов неформального обучения руководством компании может быть направлена на формирование организационного климата, помогающего самораскрытию креативных способностей отдельных участников коммуникационного процесса.

В противовес формальным учителям внутри организации существуют *наставники*, которые заинтересованы не только непосредственно в преподавании особых навыков, но и развитии и продвижении личностных и профессиональных, а также в некоторых случаях гражданских качеств, которые объединяются вокруг властной фигуры наставника [26]. Все они направлены на обучение и ретрансляцию социальных норм, ожиданий. Наставничество в отличие от сугубо формального обучения является почвой для формирования неформальности [27]. Во многих организациях неформальное наставничество наряду с общепринятым формальным обучением стали важнейшими практиками развития персонала. Неформальное наставничество может являться важным способом передачи социальной информации внутри организации, а также оказать положительное влияние на эффективность работы компании, например, способствовать снижению текучести кадров.

Неформальное обучение может стать устойчивой и желаемой сотрудниками альтернативой формальному обучению: опрос, проводимый компанией SoftSkill в 2005 году, показал, что из 3000 опрошенных наемных работников около 20% предпочитают неформальное обучение – через коллег, с использованием он-лайн мате-

риалов, большинство же сотрудников предпочитают совмещение формального и неформального обучения [25]. Таким образом, в любой организации существует смешанная среда обучения, которую компаниям необходимо укреплять.

Неформальная власть. Выработка определенной *организационной политики*, которая направлена на выявление неформального влияния организации на ее участников, предполагает изучение взаимосвязи или корреляции между различными переменными, такими как мотивация, лидерство, индивидуальное развитие и результативность работы [28]. Изучение неформальной организации предполагает оценку влияния рядового работника на своего руководителя, то есть *восходящее влияние* в вертикальной иерархии, а также влияние отдельного рядового сотрудника на своих коллег, то есть *латеральное влияние*. Все эти виды взаимодействий, как правило, не учитываются в формальной структуре и не анализируются менеджерами в повседневной деятельности.

В классическом менеджменте развитие неформальной организации детерминируется рядом факторов, среди которых *власть* занимает ключевое место. Среди мотивационных факторов, определяющих потребность людей во власти, следует рассмотреть психологическую потребность во власти и потребность в инструментальном применении своего влияния для решения определенных задач [28]. Психологическая составляющая связана с индивидуальными особенностями каждого менеджера, с его амбициями, жизненным опытом и личными целями. Инструментальная сторона власти позволяет менеджерам определять степень контроля событий, которые происходят вокруг них. Так называемый *локус контроля* отражает убеждения индивида в том, что его поведение детерминируется либо его окружением, либо им самим. В первом случае говорят, что существует внешний локус контроля, во втором случае внутренний локус контроля.

Ситуационные факторы, определяющие потребность людей во власти, относятся к конкретному рассматриваемому контексту⁷ и содержанию работы. К ситуационным факторам относят стили руководства. С одной стороны, стиль руководства отражает, в какой степени руководитель придерживается демократических ценностей в управлении и партисипативного подхода, с другой стороны, он отражает, насколько руководитель склонен к автократии или директивным методам управления. Кроме того, стиль руководства характеризуется близостью руководителя к объектам управления – подчиненным, то есть психологической и физической дистанцией между подчиненными и руководителями, однозначностью задач и внешней оценкой руководителя своими подчиненными. Как правило, неопределенность в структуре работ, плохое знание предмета работы или отсутствие ориентации на результаты приводят к потере контроля и усилению негативных эффектов неформальных организаций внутри компании.

В менеджменте организация может рассматриваться как *политическое объединение*, в котором власть играет решающую роль [29]. Организационная политика состоит из намеренных действий, направленных на использование влияния индивидами или группами людей, для защиты собственных интересов в условиях, когда могут возникнуть конфликты. Собственные интересы участников организации порождают большое количество субъективных «реальностей», которые создают потенциальные ситуации для конфликта, проявления защитного поведения, объединение или совпадение интересов является способом существования политических групп. *Борьба за власть* отражает процессы перехода влияния от одной группы внутри организации к другой. Политическая природа

⁷ В данном случае имеется в виду, что организационный контекст – это совокупность возникших в данных условиях факторов внутренней и внешней среды, характеризующих особенности данной организации, определяющих ее уникальность и, возможно, конкурентные преимущества.

организации создает устойчивый фундамент для неформальной коммуникации и оказывает значительное влияние на стратегию развития компании. Для политической власти, которая скрыта в неформальной организации, иногда применяют термин «скрытая» власть или *вторая система* [1].

1.3 Неформальные социальные сети: современное определение сущности и структуры феномена и подходы к его исследованию

Феномен неформальности широко исследуется в частных социальных и гуманитарных науках, в каждой из них разработаны собственные подходы и теоретико-методические аппараты для изучения неформальности [22]. *Социологическое прочтение* неформальных сетей сконцентрировано главным образом на процессе коммуникации и описывает организации как структуры, основанные на социальном взаимодействии, фундаментом для которого является определенный организационный контекст или общая культура как система разделяемых ценностей. *Психологический подход* к трактовке явления неформальности предполагает, что организационную структуру и динамику невозможно описать, опираясь исключительно на предпосылку о рациональном поведении индивидов. Психологи используют различные метафорические подходы к определению организационных структур и связывают их с набором личных мотивов ожиданий и внутренних ценностей отдельных участников процесса неформальной коммуникации. *Антропологи и этнографы* также исследуют феномен неформальности, описывая его через процесс организационной культуры, которая эволюционирует со временем в сложную систему человеческих взаимоотношений. В *математике* используют в основном естественнонаучные методы для анализа сетей коммуникации: их структуры, параметров каналов и качественных характеристик передаваемой по ним информации.

В экономике исследования по неформальности акцентируют внимание на развитии рынка труда и влиянии неформальных отношений на благополучие общества, изменение экономического роста и производительности труда, а также качество функционирования государственных институтов [30]. Изучение неформальности в экономике позволяет лучше отследить логику развития нестабильных, развивающихся экономик [31]. Неформальные отношения рассматриваются либо с легалистской точки зрения, либо с производственной. Производственный подход связан с отсутствием наемного труда, низкой капиталоемкостью (например, деятельность по ведению домашнего или семейного хозяйства, работа предпринимателей), а следовательно, и низкой эффективностью труда. Легалистский подход связан с характером отношений между работником и работодателем, например, наличием письменно оформленного трудового контракта, декларированием работы, ее защитой социальными гарантиями за счет уплаты налогов и т.п. Естественно, что неформальные отношения приводят к снижению производительности, но обеспечивают адаптацию рынка труда к конъюнктуре рынка капитала, товаров и услуг. Например, в развивающихся странах в большинстве случаев роль неформального сектора остается значительной из-за нестабильности инвестиционных циклов, которые приводят к флуктуациям на рынке труда [31]. Неформальность в экономике – многогранное явление, которое также имеет косвенное отношение к функционированию неформальных сетей. Важным отличием является то, что в экономике акцентируется внимание на эффектах неформальности как качественного состояния, что затрудняет анализ на индивидуальном уровне. Неформальность в экономике связана не с анализом конкретных социальных сетей, а с изменением статуса хозяйствующих субъектов от формального до неформального с различными градациями. В дальнейшем мы также проанализируем влияние экономической неформальности на эффективность функционирования организационных структур.

В менеджменте феномен неформальности трактуется в зависимости от преобладающего взгляда на природу организации. В отличие от экономической трактовки, в менеджменте неформальность возникает и развивается параллельно с закрепленной структурой внутри формальной организации, в большей степени она связана с процессом коммуникации и движением информации. Часть из концепций предполагает, что структура организации определяет позиции и роли индивида внутри организации; часть из них склоняется к тому, что сетевая структура каналов коммуникации является основой организационной структуры. Культурный взгляд на теорию организации предполагает, что взаимоотношения индивидов происходят на основе системы общих разделяемых ценностей, которая является своеобразным подлежащим в организационной структуре и даже выходит за ее пределы [32]. Для практики менеджмента подходы к анализу неформальных сетей могут стать незаменимым диагностическим инструментом, поскольку сети затрагивают не только внутреннюю среду организации, но и целый спектр внешних взаимодействий, показывают уровень социального интеллекта участников процесса создания ценности внутри организации и их готовность искать нестандартные решения в повседневной работе. Таким образом, в менеджменте концептуальные рамки анализа могут находиться как внутри организации, так и за ее пределами, что придает анализу социальных сетей стратегическое значение.

В предыдущих разделах мы в большей степени рассматривали классические работы, в то время как теория неформальных сетей является современным, динамично развивающимся направлением, в котором применяются как образное мышление, так и конкретные строгие методы анализа. Дэвид Кракхардт и Джеффри Р. Хэнсен проводят аналогию между неформальными сетями и нервной системой живого организма: в то время как кости являются формальной организационной структурой, неформальная коммуникация передает внутренние нервные импульсы. Костная структура организма

больше видна наблюдателю, в то время как неформальность только «чувствуется» [33].

В последние годы приходится отметить, что научные и практические изыскания в области неформальных сетей приобрели устойчивую форму *междисциплинарных исследований*. Теория организации не только активно использует социальную и психологическую терминологию, эта тенденция уже не нова, но все больше использует в своем методологическом аппарате достижения теории графов, моделирования социальных сетей. Соответственно, для большинства исследований используется нестандартное статистическое программное обеспечение. Для исследователей неформальных отношений в организациях становится совершенно очевидным, что адекватное описание организационной структуры невозможно только с применением традиционных организационных схем и диаграмм, отражающих сущность типичных иерархий. Для идентификации и визуализации неформальных социальных сетей были разработаны инструменты и методы концептуализации, анализа и проектирования, которые будут рассмотрены далее. Возникновение неформальных социальных сетей внутри организации является результатом активации эмерджентных свойств организационных систем, то есть тех свойств, которые проявляются в результате взаимодействия различных элементов и не характерны для отдельных и ее компонентов по отдельности. Под неформальными социальными сетями большинство авторов понимает специфический набор взаимосвязей между определенными индивидами внутри формальной группы, который, в отличие от формальной структуры, обладает особыми характеристиками, используемыми для интерпретации социального поведения индивидов, вовлеченных в данную сеть [34]⁸. При анализе внутренних неформальных сетей необходимо

⁸ Формальность связывается с декларированием, фиксацией, четким обозначением связей, служебных обязанностей, должностных инструкций и подчиненности внутри организации, формальная структура может также эволюционировать и изменять-

устанавливать как причины возникновения их внутри формальной организации, так и последствия их функционирования для основных показателей результативности и эффективности компании. Такие сети могут развиваться внутри компании в зависимости от динамики изменения организационной структуры и организационной культуры со временем, что может быть определено как специфическими внутренними, так и внешними рыночными факторами. Например, расширение рынков сбыта может привести к увеличению масштабов деятельности предприятия и повлиять на структуру коммуникации. В новых условиях при отсутствии значительной формализации индивиды будут искать способы адаптации для получения необходимой информации в целях решения задачи.

Методы построения неформальных сетей направлены на концептуализацию и дополнение реальной формальной организационной структуры и выявление уровня сложности параллельной неформальной системы с учетом статических и динамических аспектов, с сохранением фокуса на связях между социальными объектами, возникающими или разрушающимися со временем. Методы идентификации и анализа неформальных социальных сетей в менеджменте основываются не на метафорах, а на вполне конкретных терминах и элементах структуры, которые могут быть не только качественно обозначены, но и иметь количественное измерение. Для них могут быть присвоены различные количественные индикаторы, отражающие их значимость, масштаб или их отношение к другим элементом.

В своих исследованиях Г. Минцберг и Л. Ван Хейден предлагают *органиграфы* – способы визуализации реальных процессов создания ценности в организации, которые отражают, помимо фор-

ся под влиянием неформальных отношений. Неформальность возникает спонтанно, но ее причины могут быть рационально выявлены при анализе интересов и ожиданий сторон, участвующих в процессе коммуникации.

мальной организационной структуры, новые компоненты, такие как хабы (hubs) и сети (webs) [35]. Данные структуры позволяют лучше отразить процессы организации работы людей в компании, они показывают, как рабочие места, продукты и информация взаимодействуют друг с другом, создавая критические точки для создания ценности. Такой подход предполагает, что организации отражаются как цепочки: приобретается сырье, преобразуется, а затем продается. Примером органиграфа может служить цепочка создания ценности в нефтегазовой компании (рисунок 1.1). Как видно, органиграф является хорошей демонстрацией перспектив изучения неформальных сетей с точки зрения математики, а также выявления индикаторов их эффективности.

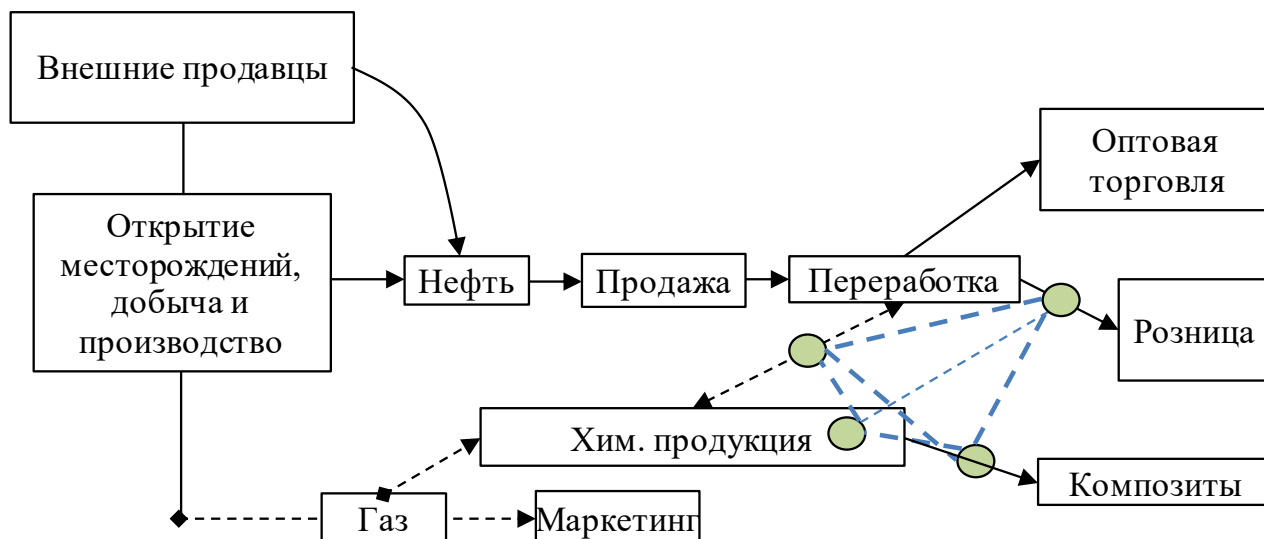


Рисунок 1.1 – Пример органиграфа нефтегазовой компании (переведено и адаптировано автором по [35])

Визуализация с помощью органиграфа на приведенном выше примере позволяет добиться некоторого понимания роли сетей распределения в формировании конечного ассортимента продукции и стратегии маркетинга на каждом из сегментов (оптовой торговли или розницы). Внутри каждого органиграфа видны такие элементы, как цепи, наборы связей, хабы и сети. Хаб концентрирует опреде-

ленные информационные и ресурсные потоки, чтобы затем перераспределить их в соответствии с установленными задачами. Результаты применения метода органиграфа напоминают результаты мозгового штурма менеджеров и специалистов компании при решении какой-либо стратегической задачи в маркетинге; это то, что обычно рисуют на маркерных досках. Очевидно, что метод органиграфов является скорее концептуальным, ведь он отражает лишь общую логику процесса создания стоимости, не говоря почти ничего конкретного о конкретной организации. Между тем, он весьма ценен при определении особенностей бизнес-процессов компании и основных движущих сил, определяющих их протекание и развитие. В дальнейшем мы обозначим возможности более детальной визуализации сетевых социальных процессов в организации с помощью теории графов, которые позволят сделать некоторые точные результаты, которые затем можно использовать для принятия решений.

Структура социальных сетей. Первым структурным элементом неформальных сетей являются *узлы* (nodes) или непосредственные участники социальных сетей. Между участниками существуют *связи* (links). Таким образом, внутри и неформальных сетей могут быть выделены индивиды, диады – группа из двух индивидов и более значительные подгруппы и группы. В конце концов, можно выделить внутриорганизационные неформальные социальные сети и внешние неформальные социальные сети, функцией которых является обеспечение процесса неформальной коммуникации с элементами, находящимися во внешней среде по отношению к организации.

Внутри сетей необходимо охарактеризовать отношения между отдельными узлами и названия отдельных узлов. Некоторые из них были описаны в ранних работах Т. Харелла Аллена [36]. Первый тип узлов – это *мосты* (bridges) или индивиды, которые являются единственными связующими звеньями между двумя локализованными группами, они связывают две или более групп друг с другом.

Второй тип – это *посредники* (liaisons); они, как и мосты, связывают несколько коммуницирующих групп друг с другом. В отличие от мостов, посредников характеризует наличие значительных связей с различными участниками процесса коммуникации. Третий тип узлов – это *изолированные участники* (isolates), которые не принимают регулярного участия в функционировании коммуникационных сетей. Четвертый тип – *звезды* (stars) – это индивиды, которые имеют максимальное число взаимосвязей, вне зависимости, ориентированы они на построение процесса коммуникации внутри группы или во внешней среде. Пример построения неформальных социальных сетей с обозначением каждого типа участников приведен на рисунке 1.2.

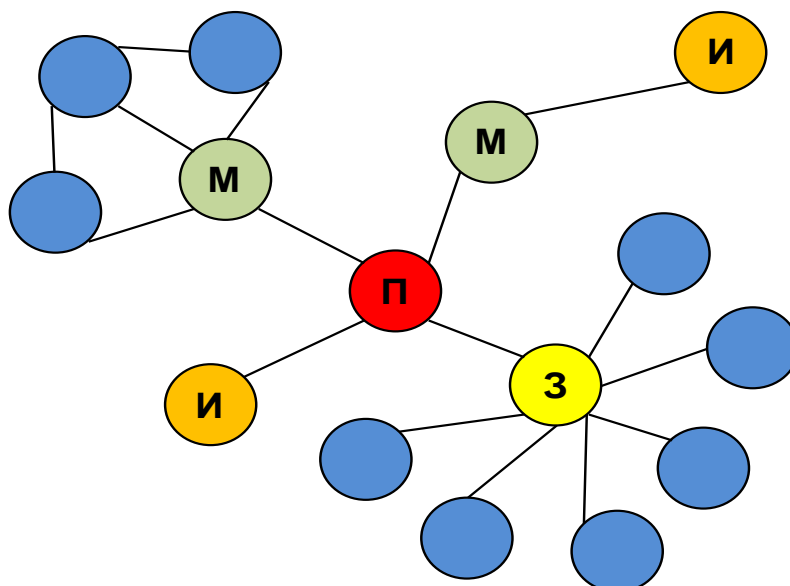


Рисунок 1.2 – Структура неформальной социальной сети в организации. Составлено по [22].

М – мосты; П – посредники; И – изолированные участники; З – звезды.

В фокусе исследователей неформальных социальных сетей находится три основных элемента. Во-первых, это *транзакционный контент*, который отражает сущность процесса обмена, он говорит о том, чем конкретно обмениваются социальные объекты. Напри-

мер, сотрудники могут обмениваться информацией или впечатлениями от того или иного события. Во-вторых, это *природа социальных сетей* – свойство, которое характеризует силу и качественную природу отношений между двумя или несколькими социальными объектами. В-третьих, это *структурные характеристики* – свойства, относящиеся к целому набору отношений между участниками социальных систем [22, 34]. Например, это присутствие кластеров внутри системы, плотность социальных сетей и существование специальных узлов (например, звезд или посредников), которые придают ей новые свойства.

Транзакционный контент отражает содержание процесса обмена, в сетях существует четыре типа такого контента. Это: 1) обмен впечатлениями, которые относятся к области восприятия, чувствам и отношениям. Например, это состояние дружбы; 2) обмен влиянием или властью; 3) обмен информацией и 4) обмен товарами или услугами. Естественно, что четыре типа контента могут существовать одновременно и быть независимыми друг от друга, что особенно характерно для обмена влиянием и властью, который является основой централизованной формальной структуры и обмена информацией, он может происходить на неформальном уровне и существовать параллельно с формальными процессами.

Транзакционный контент несет в себе различные типы информации, в основе передачи лежат качественно различные типы информации – инновационная и поддерживающая [22]. *Инновационная* часть контента является наиболее активной по отношению к решению организационных задач – это конкретные творческие решения, рожденные в процессе использования интеллектуального капитала. *Поддерживающая часть* строится вокруг стремлений индивидов удовлетворять свои социально-психологические потребности.

Природа сетей может быть отражена за счет ряда характеристик. Во-первых, это интенсивность процесса обмена контентом, она опреде-

ляется силой взаимоотношений и регулируется обязательствами и индивидуальными издержками (в том числе психологическими), которые понесет индивид, выполняя обязательства. Во-вторых, сети характеризуются взаимностью, это уровень совпадения интересов участников социальных сетей при обмене контентом. Взаимность связана с похожим и однозначным восприятием процесса коммуникации и его результатов (например, прямых выгод), ролей внутри сети. В-третьих, это ясность ожиданий участников процесса коммуникации, степень, в которой участники сети соглашаются на соблюдение определенных правил игры, типа поведения внутри организации. В-четвертых, это множественность сетей; имеется в виду, что одни и те же индивиды могут играть разные роли внутри одной сети, и наоборот – она определяет те связи, которые могут быть одновременно ассоциированы с различными ролями.

Структурные характеристики сетей могут быть рассмотрены с четырех позиций:

- внешние сети – отражают процесс коммуникации, роли и связи с внешними узлами по отношению к рассматриваемой группе индивидов, которая, как правило, находится внутри одной рассматриваемой организации. Кроме того, существуют исключительно внешние сети, которые лишь косвенно определяют деятельность организации, они являются предметом отдельного исследования. Изучение внешних сетей необходимо для анализа процессов обмена информацией с внешней средой, например, при изучении инновационных процессов и драйверов, определяющих их рост;

- исключительно внутренние сети – рассматривается конкретная сеть индивидов внутри организации или ее подразделений;

- кластеры внутри сети – зоны неформальной коммуникации, в которых индивиды наиболее приближены друг к другу. Кластеры могут быть связаны с формально обозначенными рабочими группами

внутри организации или возникать спонтанно для решения узкого круга задач и удовлетворения интересов участников неформальной сети;

- индивиды как отдельные элементы сетей; часть узлов, например звезды, могут быть чрезвычайно важными для функционирования и развития сетей.

Внутри структуры могут находиться *структурные дыры* (structural holes) – они возникают в случае, когда сети кластеризованы, но между кластерами чрезвычайно мало связей, этот концепт также используется для обозначения двух несвязанных между собой индивидов, которые обладают комплементарными источниками информации, которая могла бы быть использована в решении их задач (в том числе совместных). Индивид, который соединяет две или несколько кластеризованных групп, может получить важное конкурентное преимущество в социальных сетях. Естественно, что концепция структурных дыр играет важную роль в изучении процессов обмена знаниями в инновационных и предпринимательских процессах, когда процесс создания ценности наименее формализован [37, 38]. Наличие значительного количества узлов, которые образуют структурные дыры, приводят к повышению хрупкости сети. Еще одной проблемой является нерегулярность коммуникационных процессов, которая приводит к частым изменениям конфигурации сетей и в конечном счете затрудняет их анализ [33]. Анализ структуры позволяет сделать выводы о преобладающих в ней паттернах – четко прослеживающихся моделях коммуникации во внутренней среде. Количественные показатели структурных характеристик неформальных сетей приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Количественные показатели оценки структурных характеристик неформальных сетей. Составлено по [34].

<i>Индикатор</i>	<i>Способ измерения</i>
Размер сети	Количество узлов, входящих в сеть (участников, индивидов)

<i>Индикатор</i>	<i>Способ измерения</i>
Плотность (связанность)	Отношение числа присутствующих фактических связей в сети к числу теоретически возможных связей внутри сети
Кластеризация	Число плотных, кластероподобных образований внутри сети
Открытость	Отношение числа фактических существующих связей каждого узла со внешней средой к возможному числу связей со внешней средой
Стабильность	Степень, в которой структура сети сохраняется со временем
Доступность	Среднее число связей между любыми двумя индивидами внутри формальной сети
Централизация (центральность)	Степень, в которой число связей внутри сети определяется формальной иерархией. Отношение числа фактического количества связей в неформальной сети к количеству связей в формальной организационной структуре

Ряд участников процесса коммуникации выполняет специфические функции, связанные с фильтрацией, перераспределением или аккумуляцией информации. Одной из популярных концепций, обозначавшей особый тип узла, стала концепция привратника, или *гейткипера* (gatekeeper), которая описывает индивидов, направляющих информационные потоки в одну сторону и работающие своеобразными фильтрами внутри бюрократической структуры формальной организации [39]. Часто они выполняют роль «защиты» высшего руководства от непредвиденного внешнего влияния, тем самым предохраняя их от информационной перегрузки. В контексте технологической политики и инновационной деятельности компании важность гейткипинга связана с сортировкой информации и деловых знаний, которые поступают в организацию из внешней среды и могут быть использованы при поддержке инновационных бизнес-процессов. Они выступают фильтрами технической и организационной информации, одновременно выполняя функции оценщика значимости каждого из видов данных, которые поступают в организацию для принятия решений. Как правило, гейткипер обладает не-

обходимыми знаниями и компетенциями для того чтобы направлять поток информации в нужное русло. Они понимают, обрабатывают и ретранслируют информацию согласно принятым схемам кодификации, которые связаны с деятельностью конкретного подразделения, его целями и задачами в рамках общей стратегии организации. Внутрь организации попадает только та информация, которая действительно важна и больше ориентирована на потребности ее сотрудников, может быть непосредственно использована в работе без последующей обработки. Гейткиперы могут быть определены при визуализации неформальной сети коммуникации: в организации зачастую они выполняют роль моста и в редком случае – посредника. Кроме того, необходимо определять звезд внутри организационной сети, у которых много каналов коммуникации с представителями ближайшего окружения компании; есть вероятность, что такие звезды как раз и могут выполнять роль гейткипера. Гейткипинг может выступать как отдельная организационная функция в управлении знаниями, на этом необходимо акцентировать внимание в дальнейшем исследовании.

Основные направления анализа и данные. В исследовании неформальных социальных сетей используются различные виды данных, которые включают сведения о структуре всей организации и ее подразделений и различные социометрические данные, собранные в течение определенного периода по заранее составленной программе. В большинстве случаев используются социометрические данные, с помощью которых оценивают характер связей и их силу. Кроме того, с помощью социометрических данных возможно составить *социограмму*, дающую графическое представление о внутренних социальных сетях. Социометрические данные отражают только субъективный уровень восприятия. Выбор правильной стратегии составления анкет для сбора данных информации о сетях является ключом для выявления скрытых каналов коммуникации или неосознанного усиления роли неформальных сетей и отдельных неформальных лидеров.

Данные об организационной структуре используются в *позиционном анализе*, который заключается в исследовании организационной структуры и оценке эффективности формальных коммуникаций, задекларированных в ней. Такой вид анализа наименее информативен среди всех методов, он направлен скорее на оценку силы формальных связей и сопоставление их с качественными данными об особенностях решаемых задач в конкретных подразделениях и всей организации в целом. Результатом позиционного анализа может стать оценка уровня адекватности количества и характера формальных взаимосвязей, которые установлены в существующей организационной структуре.

В теории лидерства был разработан *репутационный метод* оценки. В рамках сбора социометрических данных задаются вопросы: «Кто является главными лидерами в организации?» и «Кто способен оказывать значительное влияние внутри групп?». В рамках анализа изучаются не только характеристики формальных и неформальных лидеров, но и степень совпадения ролей в области лидерства. Исследование может проводиться в различных областях, таких как обмен повседневной информацией при решении текущих, операционных задач, а также применение экспертных знаний для решения определенных стратегических задач. Метод репутационного анализа позволяет зафиксировать особенности воспринимаемой власти внутри организации и дать оценку влияния, которое оказывают различные участники исследуемой группы на процессы принятия решений и организационного развития.

Репутационные и позиционные методы объединяются под эгидой *анализа принятия решений*, в центре внимания которого лежит конкретное управленческое решение, принимаемое с учетом наличия определенных человеческих ресурсов. Все рассмотренные выше методы применяются главным образом для исследования и оценки небольших неформальных социальных сетей, которые характери-

зуются малым количеством участников и относительно низкой сложностью и плотностью возникающих взаимосвязей. Для анализа масштабных сетей используются сетевые методы анализа социометрических данных. Одним из распространенных методов является анализ паттернов коммуникации.

При сборе и анализе социометрических данных возникает ряд сложностей, обусловленных субъективизмом в оценке вопросов анкеты и неоднозначностью интерпретации полученных результатов. В современный период разработано достаточное количество программных продуктов, специализированных для изучения социальных сетей и анализа различных их характеристик. Такие методы включают кластерный анализ, элементы линейной регрессии и факторного анализа. Применение того или иного метода исследования зависит от конкретных целей. Например, в рамках исследования можно задать вопросы «Существуют ли внутри организации индивиды, которые не оказывают влияния ни на один из рассматриваемых узлов?», а также «Существуют ли люди, которые оказывают значительное влияние на широкий круг индивидов внутри рассматриваемой сети, лежащие вне рамок формальной коммуникации?».

Особым вопросом при исследовании является определение характеристик взаимосвязи между наиболее влиятельными индивидами и остальными членами группы. Анализ социальных сетей позволяет решать ряд управленческих задач при оценке персонала и планировании карьерного продвижения. Например, с помощью него можно оценить эффективность формальных лидеров, а также определить причины и условия возникновения неформальных лидеров внутри организации, оказывающих серьезное влияние на принятие управленческих решений.

Оценивая преимущества методов анализа социальных сетей в организации можно отметить следующее. Методы анализа могут стать необходимым диагностическим инструментом для выявления

текущего состояния внутренней организационной культуры и силы формального лидерства, которое оказывает непосредственное влияние на результативность компании в рамках функциональных направлений деятельности. При анализе внешних взаимосвязей можно также определить границы организации и важнейшие каналы коммуникации, по которым распространяется чувствительная информация. Результаты анализа социальных сетей могут стать важной входящей информацией для планирования организационных изменений: они могут быть включены в состав диагностических инструментов для планирования изменений и для оценки вклада тех или иных элементов внутренней среды в эффективность реинжиниринга бизнес-процессов. Дополнительно с помощью анализа социальных сетей можно исследовать политические процессы установления власти внутри организации, а также факторы, определяющие поведение лидеров с точки зрения политических перспектив развития компании.

Теория графов в исследовании неформальных сетей. Теория графов используется для построения и анализа неформальных сетей коммуникации в течение относительно короткого промежутка времени. По-видимому, особый вклад в популяризацию подхода теории графов в менеджменте для анализа неформальных структур, внесли американские исследователи Герберт А. Саймон и Дэвид Кракхардт, которые написали ряд классических работ в данной области. Фундаментальная идея, которая развивается в их работах и лежит в основе исследований Герберта Саймона (1981), это присутствие иерархии практически во всех сложных структурах [40]. Авторы предполагают, что формальные организационные структуры иерархичны, следовательно, и неформальные организации могут обнаружить в себе иерархические элементы. Логика группирования узлов внутри неформальной структуры может быть определена с помощью измерений на основе социометрической матрицы, а структура неформальной организации может быть визуализирована.

Теория графов предоставляет исследователям неформальных сетей вполне конкретный математический язык для отражения структур различных форм, включая иерархические структуры. Далее мы обозначим некоторые базовые понятия для дальнейшего обсуждения. *Граф* может быть определен как набор из количества N точек P , которые обозначены от i до j [41]⁹. Набор неупорядоченных точек может быть обозначен как $L = \{P_i, P_j\}$. Визуально граф представляет собой набор отдельных узлов, или *вершин*, которые соединены направленными или ненаправленными линиями. Направленный граф, или *диграф*, *ориентированный граф*, представляет собой набор точек, в которых порядок и отношение пар точно определены. Ориентированный граф призван отражать отношения узлов, которые несимметричны (например, в них есть подчиненность, иерархичность и т.п.). Направленные, или ориентированные, графы могут применяться для обозначения авторитета и властных полномочий внутри неформальных организаций. Две вершины графа соединяются с помощью *ребра*. Графы, вершины которых определенным образом помечены, например, им присвоены определенные имена, называются *сетями*. В принципе, становится понятно, что большинство терминов типа мост и узел, которые применяются для описания неформальных сетей коммуникаций, перешли из теории графов, и поэтому с математической точки зрения не представляют новизны. Важной представляется интерпретация математических параметров, которые характеризуют конкретную сеть, которые бы позволили выделить ключевых участников неформальной коммуникации и определить их роль в работе подразделений или всей организации в целом.

Путь представляет собой соединение нескольких точек посредством ребер. Например, при анализе графа можно определить

⁹ В данной работе мы намеренно избегаем излишней «математизированности» изложения, поскольку рассматриваем теорию графов только с практической точки зрения в целях анализа неформальности в организациях.

условия, в которых информация доходит от одного участника до другого по определенному каналу или пути, можно также судить о скорости передачи информации, позициях гейткиперов, звезд или мостов и т.п. *Связанным* называется граф, в котором каждая точка может быть достигнута из другой точки. Логично, что типичная иерархическая организационная структура представляет собой ориентированный, связанный, ациклический (между парами вершин есть только один путь) граф, или *древовидный граф*. Характеристики такого графа отражены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Некоторые характеристики графов, используемые для анализа социальных сетей [41, 42].

Характеристики графа	Описание и способы измерения
Связанность	Диаграф является связанным, если каждая точка может быть достигнута из любой другой точки в подлежащем графе. Несвязанность создает, по крайней мере, два компонента в графе. Степень связанности может быть определена как $C=1-(V/(N(N-1)/2))$, где V – число пар точек, которые не доступны взаимно, N – число вершин графа. Связанность может быть ключевым параметром для определения эффективности обмена знаниями в компании, снижение связанности может говорить о повышении «политического» влияния в группах и нарушении частой коммуникации ввиду разделения мнений или интересов.
Иерархичность	Для измерения иерархичности диаграфа D должен быть создан достижимый граф D_r , любое ребро $\{P_i, P_j\}$ в достижимом графе D_r существует только тогда, когда из точки P_i можно достичь точки P_j в графе D . Иерархичность графа $I = 1 - (VD_r / VD)$, где VD_r – число неупорядоченных пар точек, которые симметрично связаны (P_i связана с P_j и одновременно P_j связана с P_i) в графе D_r , VD – число неупорядоченных пар точек, где P_i связана с P_j , или наоборот. Иерархия отражает и формальный статус, также неформальные сети советов, доверия и т.п.

Характеристики графа	Описание и способы измерения
Эффективность	Эффективность отражает, насколько высокой должна быть плотность сети, чтобы поддерживать связь внутри социальной группы, даже если ее участники не связаны друг с другом напрямую. Она не должна напрямую сопоставляться с социальной или экономической эффективностью. Она говорит о том, что существует точное число N_{n-1} связей для каждого компонента n диаграфа D .

Естественно, что каждая указанная характеристика должна быть интерпретирована с точки зрения конкретного социального контекста и возникшей управленческой ситуации.

Проблема практической идентификации неформальной организации. С теоретической точки зрения концепция неформальных социальных сетей позволяет менеджерам адекватно воспринимать проблему соотношения формальной и неформальной организаций при принятии управленческих решений. Однако большим потенциалом обладает практическое применение данной концепции и исследование внутренней среды неформальных коммуникации и лидерства. Очевидно, что большинство базовых методов исследования социальных сетей основаны на социологических методах и подходах, которые могут быть адаптированы к некоторым прямым задачам менеджмента. Внутри организации существует несколько социальных сетей, и целью практического анализа зачастую является установление их структуры и особенностей. Выделяют следующие виды субсетей:

- *сеть советов* (advice network) показывает постоянных участников организации, от которых зависит процесс решения операционных задач и которые обеспечивают техническую информацию для стратегического и операционного анализа;

- *сеть доверия* (trust network) может рассказать о том, как сотрудники делятся деликатной политической информацией и «прикрывают» друг друга во время кризиса;

- *сеть непосредственной коммуникации* выявляет сотрудников, которые общаются с друг с другом по вопросам, непосредственно связанным с решением практических бизнес-задач в повседневности.

Таким образом, неформальные сети советов, доверия и непосредственной коммуникации существуют одновременно и являются неотъемлемой частью неформальной организации. Кракхардт (1993) отмечает, что менеджеры, которые анализируют неформальные сети, должны выполнить три шага [33]. На *первом этапе* исследования они должны провести опрос сотрудников с помощью специально разработанных анкет. Важно провести предварительное тестирование опросников на небольших группах сотрудников. Например, в некоторых компаниях сотрудники могут полагать, что вопросы о дружбе являются адекватными для ответа, в то время как в других организациях структура и характер вопросов нуждаются в адаптации. Ряд вопросов, на которые необходимо ответить сотрудникам, сводится к следующему: 1) С кем вы разговариваете каждый день? 2) Кому вы помогаете советом хотя бы раз в неделю? 3) Чьи обязанности Вы можете выполнять в компании всего лишь через один день подготовительного обучения? 4) Кого бы вы выбрали для поддержки вашего предложения, которое может оказаться непопулярным в компании? 5) Кому вы доверяете свои соображения и переживания по поводу проблем, относящихся к работе? В некоторых компаниях также целесообразно проводить опросы, касающихся восприятия неформальных сетей менеджерами. При такой постановке проблемы сравниваются действительные социальные сети, полученные на основе опросов сотрудников, и социальные сети, о существовании которых менеджеры только предполагают. Вопросы

могут быть сформулированы так: «Кому, по Вашему мнению, доверяет X при обращении за советом, относящимся к работе?».

Вторым шагом является проверка ответов, включающая перекрестную проверку (составление социометрических матриц). Некоторые сотрудники могут беспокоиться о том, что они скомпрометируют своих коллег, поэтому они отвечают, что общаются со всеми сотрудниками офиса ежедневно. Однако для большинства сотрудников сеть, в которую они включены, является очевидной, и, как правило, они отражают в ней только действительные контакты. *Третьим этапом* в обработке данных сетей является построение карт с помощью специализированного программного обеспечения. Такие продукты могут быть получены в сети Интернет на бесплатной основе, например программы Gephi или SocNetV. Как правило, все методы исследования внутренних неформальных социальных сетей включают три подобных этапа.

Очевидно, что при проведении опросов можно столкнуться с рядом проблем, касающихся достоверности данных и честности респондентов, поскольку ряд из них предлагает сотрудникам раскрывать конфиденциальную информацию. Кроме того, в отличие от большинства кросс-секционных данных, объектом исследования являются персонифицированные данные, а именно отношения, доверие конкретных участников друг к другу и т.п. Таким образом, результативность опросов во многом зависит от грамотного построения процесса сбора данных. Успех и репрезентативность опроса также зависят от организационной культуры и приверженности сотрудников. Для повышения лояльности сотрудников к новому инструменту анализа внутренней среды рекомендуется вовлекать их в процесс планирования и развивать внутреннюю систему обучения.

При подготовке анализа социальных неформальных сетей закономерным вопросом становится: чего можно ожидать от результатов, и дадут ли они важную информацию для принятия дальней-

ших решений? Как показывают некоторые эмпирические работы, использование неформальной коммуникации может в ряде случаев быть ограниченным. Например, когда формальные структуры имитируют черты неформальной организации в плане гибкости, децентрализации и жесткой привязанности к конкретным задачам. Во-первых, ожидаемым результатом может стать несовпадение формальных и неформальных лидерских позиций, выявление скрытых сетей советов и доверия, что может многое рассказать о внутреннем организационном климате. То же самое может относиться к экспертной власти в организации, когда формально назначенные специалисты вовсе не являются центром компетенций организации. Во-вторых, может оказаться, что для решения повседневных технических задач работники общаются только с коллегами по подразделению, а внешние связи оказываются наименее интенсивными [43]. В-третьих, анализ может выделить значительное количество изолированных узлов в неформальных социальных сетях, что может говорить о высокой степени централизации в принятии решений в организации.

Результаты анализа социальных неформальных сетей в организации всегда являются для организации зоной риска или упущенных возможностей, однако они в разной степени влияют на конечную результативность компании. Например, слабая поддержка скрытых центров компетенций может быть сопряжена с потерей или неэффективным использованием человеческого капитала, а высокая централизация сетей советов скажется на снижении результативности процессов разработки инновационных проектов. Естественно, что тот или иной результат сопряжен с последующей интерпретацией и принятием управленческого решения. В данном случае ситуация может оказаться весьма неоднозначной, например, нужно ли смещать с официальной должности формального лидера, для того чтобы заменить его неформальным? Очевидным становится, что анализ сетей неформальной организации необходимо сочетать с изучением

большого числа дополнительных качественных данных о сотрудниках, например, сведениях об их формальных функциях, динамике изменения их индивидуальных ключевых показателей эффективности, сроке пребывания в должности и т.п. Возможно также, что для ряда организаций изучение таких сетей станет неотъемлемым инструментом управления персоналом, который способствовал бы результативным карьерным назначениям и внедрению мероприятий по совершенствованию организационной культуры. В дальнейшем исследовании мы подробнее раскроем некоторые аспекты анализа и интерпретации неформальных сетей и сопряжем их результаты с определенными управленческими решениями. Очевидно, что для этого необходимо предложить определенную теоретическую конструкцию, которая бы определяла программу подобного исследования, изучив влияние неформальной организации на процессы принятия управленческих решений, управление интеллектуальным капиталом, знаниями и общую результативность компаний.

1.4 Неформальные социальные сети в контексте формальной организации: барьеры развития или факторы успеха?

Обзор литературы показал, что неформальные организации являются неотъемлемой частью любой организационной структуры, они выполняют функцию отражения социальной реальности для выражения эмоциональной стороны коммуникации, являются защитным механизмом для сокращения неопределенности и соблюдения групповых интересов. Неформальность является способом снижения риска и, в конце концов, отражает действительную потребность людей в знании об организационных процессах и о текущей ситуации, перспективах развития. Неформальные организации тесно связаны с процессами «политического маневрирования» внутри организации и принятия чувствительных по отношению к формальной организации решений. Как мы уже отмечали ранее, неформаль-

ные организации могут нести в себе как деструктивные силы, так и способствовать протеканию организационных процессов и обеспечивать инновации. Управленцы могут только нивелировать отрицательные последствия неформальности и активно использовать ее для принятия взвешенных организационных решений.

Во-первых, *сложные формальные организации* приводят к возникновению разветвленных неформальных структур, поскольку процессы обмена знаниями и принятия управленческих решений не могут быть полностью регламентированы в рамках крупных компаний. Персонал организации понимает, что остается большое поле для интуитивных действий, которые приводят к развитию организации. В случае динамичных изменений внешней среды формальные организации могут сыграть положительную роль, активизируя скрытые интеллектуальные способности сотрудников и их способность проявлять лояльность компании для обеспечения устойчивости и, соответственно, сохранения рабочих мест. В бюрократических организациях, однако, процессы изменений могут привести к серьезному сопротивлению со стороны неформальной структуры и отдельных неформальных лидеров. Внутри каждой организации каналы передачи информации обладают необходимой скоростью и гибкостью для того, чтобы передавать политически чувствительную информацию, такая скорость едва ли возможна в формальной структуре. Поэтому даже элементарный процесс обучения может быть неэффективным в связи с низким уровнем организационной культуры и нежеланием отдельных сотрудников брать на себя дополнительную ответственность в целях развития формальной организации.

Во-вторых, *слабая забюрократизированная формальная структура* всегда приводит к возникновению устойчивых неформальных структур, которые заполняют образующийся промежуток в коммуникациях. Неформальные сети в таких организациях позво-

ляют соблюдать гибкость и предохраняют организацию от разрушения, «итальянской забастовки». Неформальные отношения больше ценятся сотрудниками организации, чем жесткие формализованные структуры. Неформальность создает значимую платформу для самовыражения и самореализации, поэтому она незаменима в процессах инновационной деятельности на стадии, когда задачи по разработке нового продукта или услуги мало структурированным. Управление неформальными сетями коммуникаций позволяет укрепить взаимосвязь личных целей сотрудников и организационных целей.

Дискуссия о положительных и отрицательных сторонах неформальной организации может привести нас к заключению о том, что внутри каждой компании неформальность имеет определенную *силу*, которая нелинейно связана с силой формальной структуры. К. Вальдстром (2001) предлагает концептуальную диаграмму, отражающую взаимосвязь силы формальной и неформальной организаций (рисунок 1.3).

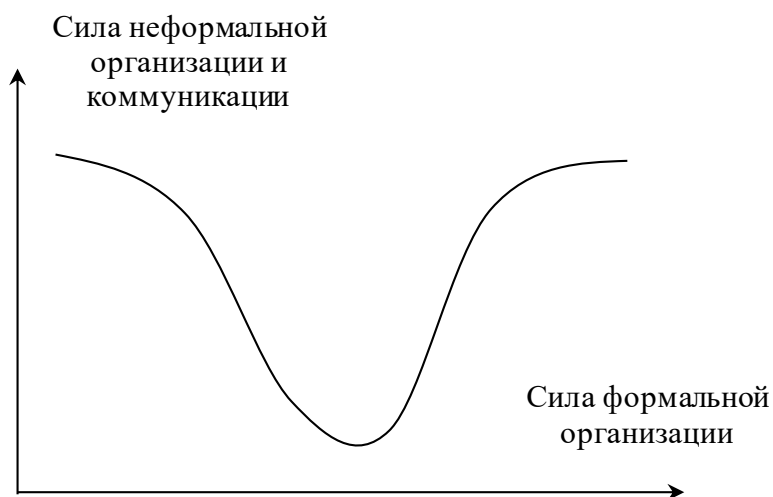


Рисунок 1.3 – Концептуальная схема для представления взаимосвязи между силой формальной и неформальной организаций [22]

В-третьих, неформальная коммуникация способствует поддержанию культурного и в некоторых случаях национального разнообразия внутри организации, способствует лучшему использованию человеческого капитала работников и их компетенций. Организационная культура, которая является предметом рассмотрения целого направления исследований, во многом зависит от процессов внутренней коммуникации и становления неформального лидерства.

В-четвертых, неформальность всегда сопровождает процессы внутренней перестройки организации, трансформации формальной структуры и поэтому является средой, в которой менеджеры управляют изменениями. Неформальность обеспечивает установление базы для проведения новых форм активности, принятия уникальных или не применявшихся в рамках данной организации решений.

В заключение отметим, что формальная организация является *идеализацией*, которая не способна ответить всем практическим социальным, психологическим и коммуникационным потребностям ее участников. Каждому менеджеру необходимо иметь представление о данном многогранном и сложном явлении, для многих из них неформальность остается бессознательным аспектом, влияющим на принятие управленческих решений. С другой стороны, неформальные сети могут быть использованы только для получения информации, например, сведений о слабых сигналах, в то время как формальное планирование не может быть всецело заменено интуитивным движением. Особенно это характерно для крупных корпораций, где процессы производства и распределения имеют значительную сложность, а иерархия играет роль стабилизатора процесса создания ценности. В таких условиях формальное планирование представляется единственно возможным способом прогнозировать устойчивость развития компании в долгосрочной перспективе [44].

1.5 Выводы по главе

1. Неформальность в теории менеджмента представляет собой весьма перспективную концептуальную конструкцию, для которой используется своя теоретическая база и специальные инструменты анализа. Концепция неформальных отношений в организации так или иначе включена в каждое из функциональных направлений менеджмента: от уровня стратегического планирования и анализа до уровня принятия конкретных оперативных решений. Обзор литературы по проблемам неформальности в менеджменте позволил заключить, что исследование ее аспектов является устойчивым направлением, которое вносит междисциплинарный (социологический, психологический, структурно-математический) вклад в формирование взгляда на природу организации как целостной конструкции и ее основных элементов. В теории можно выделить различные категории, такие как неформальная организация, неформальная социальная сеть и неформальная коммуникация. По сути, все данные категории относятся к одному и тому же явлению, обусловленному склонностью людей объединяться внутри организации в какие-либо не зафиксированные официально структуры и поддерживать процессы межличностной коммуникации не только для достижения целей организации, но и для удовлетворения личных и групповых потребностей.

2. Неформальные организации существуют параллельно с формальными организациями, они присущи каждой компании и являются неотъемлемой их частью, а их структура и функции, как правило, намного сложнее, чем у формализованной структуры. Обзор классических работ по менеджменту и теории организации показал, что неформальные структуры прямо или косвенно влияют на формальные внутри организации. Влияние их, как правило, неоднозначно: они помогают решать людям социальные задачи и обходить

проблемы в обеспечении гибкости формальной структуры за счет формирования дополненной социальной среды.

3. Усиление роли неформальных организаций и неформального регулирования происходит при повышении риска и неопределенности, ранние работы в данном направлении подчеркивают, что неформальные отношения могут усиливаться, например, когда существует прямая угроза жизни и здоровью на работе, в условиях опасной производственной среды или неопределенности в карьерных перспективах или будущем компании. Неформальность обладает своими особенностями как для субъектов управления (менеджеров), так и для условных объектов управления (сотрудников организации – рабочих, специалистов и т.п.). Положительные стороны неформальности связаны с преодолением ограничений текущей организационной структуры, не способной зафиксировать все необходимые каналы коммуникации. С помощью неформальной коммуникации происходит своеобразная психологическая разрядка участников организации: они делятся своими эмоциями, обеспечивают друг друга политической информацией, которая отражает логику распределения власти внутри формальной организации. Большая часть процессов неформальных коммуникаций происходит при оказании помощи сотрудникам компании друг другу в виде неформального обучения и дополнительной поддержки. Таким образом, неформальная коммуникация играет ключевую роль в построении организационной культуры и в определении динамики ее изменения. Отрицательные стороны неформальности связаны с деструктивным ее влиянием на формальную организационную структуру. В частности, она играет ключевую роль в механизмах сопротивления изменениям, а также достижения организационных целей, если они не совпадают с индивидуальными целями участников неформальной коммуникации. Повышение роли неформальности связано также с кризисными ситуациями в организации – она является инструментом адаптации, поэтому исследование неформальных сетей коммуникаций

является важным диагностическим инструментом для определения текущего и перспективного состояния организации.

5. Теория и методология «формального» менеджмента должна быть дополнена аспектами неформальности, важный вклад в данном направлении осуществляет концепция ограниченной рациональности, которая говорит об ограниченности исключительно формальных инструментов анализа, планирования, контроля и мотивации в практике менеджмента. Особенности неформальной организации и коммуникации должны учитываться при принятии управленческих решений: анализе внутренней и внешней среды, определении ценности информации, а также при выборе конкретных альтернатив и их внедрении. Сложно представить себе управленческое решение, принимаемое на практике, которое бы не было подвергнуто влиянию неформальности – даже накопленный опыт работы конкретного менеджера (в случае, если решение принимается не коллегиально) может по-разному повлиять на конечное решение и его результаты. В данной главе мы рассмотрели основы некоторых социометрических и математических инструментов моделирования структуры и динамики социальных сетей, в которых культивируется неформальная коммуникация.

6. Несмотря на то, что феномен неформальности исследуется в менеджменте уже практически столетие, многое остается неясным. Основным и наиболее перспективным направлением исследования является оценка вклада неформальных сетей в результативность компании, которая рассматривается нами как способность организации достигать целей. Менеджерам необходимо разработать шкалу для определения такого вклада, учитывающую как отрицательные стороны неформальности, так и положительные ее стороны. Кроме того, необходимо понимать, как извлекать выгоду от изучения и использования неформальных сетей в управлении формализованной организационной структурой.

2. ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ С УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ НЕФОРМАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В КОМПАНИИ

2.1 Введение

Как показал предшествующий теоретический анализ, включение в модель управления организацией отдельных аспектов неформальной коммуникации не только повышает гибкость принятия решений, но и обеспечивает устойчивость влияния менеджеров на результативность через трансляцию и закрепление общих ценностей, языка, совокупности внутренних ритуалов, которые отдают должное существующей сложной структуре внутренней коммуникации в компаниях. Неформальность способна создать реальные устойчивые основания для власти и повысить вовлеченность рядовых сотрудников в выполнение стратегических целей. Вместе с тем она сопровождает процессы введения организационных изменений, влияя на устойчивость и эффективность функционирования формальной организационной структуры. Однако это вовсе не значит, что неформальные организации необходимо переводить на язык стандартной организационной структуры, текущего формального планирования и контроля. Формализация приведет к утере гибкости и не позволит удовлетворять сотрудникам свои социальные потребности, сложность задачи управления состоит в принятии во внимание двух организаций, существующих одновременно. Менеджерам необходимо лишь понимать природу и особенности существующих скрытых каналов коммуникации и неявных связей для того, чтобы иметь целостное представление об организационном потенциале и креативных способностях отдельных участников бизнес-процессов. Как мы показали ранее, особую роль неформальность играет в профессиональных организациях, ориентированных на устойчивую экспертную власть, где сама логика создания потребительской цен-

ности привязана к процессам коммуникации и интенсивного использования интеллектуального капитала.

Отдельное направление исследований феномена неформальности в менеджменте связано с процессом принятия управленческих решений. Так, Генри Минцберг отмечает, что принятие решения зачастую опирается на интуицию в большей степени, чем на формальные, рациональные инструменты, а процесс принятия решения выглядит «так же, как и в прошлом веке» [45]. В данной главе мы попытаемся ответить на вопрос: как интерпретировать процесс принятия конкретного управленческого решения с точки зрения неформальной организации? В действительности, каждый менеджер осознает необходимость анализа неформальной стороны принятия решений для достижения максимального эффекта с точки зрения социальной природы организации. Это объясняет возрастающую профессиональную потребность в получении компетенций в области организационной психологии, понимания личностной мотивации, все это обусловило популярность включения психологических и социальных дисциплин типа нейролингвистического программирования и конфликтологии в практикоориентированные бизнес-курсы для топ-менеджеров по всему миру. Очевидно, что формализованное управление персоналом открывает лишь незначительную часть перспективы при исследовании социальной природы организаций. Однако совокупное и целенаправленное применение данных техник, обладающих переменной эффективностью, зависит в целом от стратегического процесса внутри организации – способности менеджеров задавать и достигать желаемого состояния компании в зависимости от интересов стейкхолдеров и личных амбиций.

Организационные изменения являются фактором, который обостряет проблему сосуществования формальных и неформальных организаций. Изменения в формальной организации неизбежно сказываются на неформальном поведении сотрудников, устоявшихся

социальных сетях внутренней коммуникации. Принятие или сопротивление изменениям могут быть спровоцированы определенной политикой компании, особенностями ее внутренних бизнес-процессов. В таких условиях менеджерам необходимо идентифицировать факторы, влияющие на процесс принятия управленческих решений в условиях двух одновременно существующих организаций – формальной и неформальной. В данной главе мы рассмотрим детерминанты процесса принятия управленческих решений, относящиеся к неформальности, а также рассмотрим влияние неформальности на отдельные практики менеджмента. Под особым вниманием окажется процесс принятия стратегических решений, наиболее близкий по сущности к политической организации в компании, процессам обмена чувствительной информацией и распределения властных полномочий. В заключение мы приведем некоторые предположения о связи концепции неформальной организации и интеллектуального капитала, а также социального капитала компании. В дальнейшем это позволит разработать подходы к исследованию неформальности в рамках конкретной организации.

2.2 Неформальные детерминанты процесса принятия управленческих решений

В данном разделе мы проанализируем как отдельные участники неформальной организации, устойчивость каналов неформальной коммуникации и качество передаваемой по ним информации влияют на принятие управленческих решений. В конечном итоге в данном процессе присутствует значительная неопределенность, которую необходимо преодолевать на основе совместного рационального анализа и интуитивного мышления. В данной части исследования мы рассмотрим не только неформальную организацию и ее структуру, но и *процессы*, происходящие в ней. Процессы в неформальной организации многогранны, они могут складываться в го-

раздо более сложную систему, чем формальные бизнес-процессы, а их протекание может быть подвержено влиянию значительного числа факторов.

Исследуя проблемы соотнесения *языка* и организационной структуры, Р. Дафт и Дж. Вашингтон (1979) заключают, что поведение менеджеров не соответствует представлениям, широко отраженным в аналитической литературе [46]. В течение многих лет книги по менеджменту акцентировали внимание на *систематическом принятии решений*, однако на практике оказывается, что поведение отклоняется от идеальных моделей, описанных в большинстве работ. Как показал теоретический анализ, процесс принятия решения включает в себя использование слухов, «домыслов», неофициальной информации, неформальной коммуникации и интуиции. Менеджер использует собственную рефлекссию, личные контакты, которые не отражаются в официальных отчетах и управленческой информации. Знания, которые получают менеджеры при формальном обучении, основаны на технической информации и позволяют им решать только структурированные проблемы, которые редко возникают в реальности. В действительности же организационные процессы являются неоднозначным, сложным явлением, для изучения которого необходимо использовать как формальные подходы, так и изучать неформальную структуру коммуникации при принятии управленческих решений для формирования устойчивого понимания механизмов анализа и выбора альтернатив, определения ценности информации, внедрения решения и оценки и контроля его эффективности. Некоторые подходы к управлению в большей степени могут опираться на процессы обмена социальной информацией [47]. Малоизученной является также роль неформальной коммуникации и неформальных сетей в построении процесса непрерывного совершенствования внутри организации и осуществлении инновационной деятельности. Включение неявных знаний в процесс принятия решений подчеркивает актуальность изучения

неформальных коммуникаций в рамках отдельных функциональных направлений менеджмента, таких как инновационный и производственный менеджмент.

Информация и каналы коммуникации определяют динамику неформальных организационных процессов. Неоклассическая теория предполагает, что наличие большего объема информации необходимо для формирования большего спектра альтернативных решений для выбора. Таким образом, организации могут ограничивать или поощрять каналы коммуникации внутри организации оптимальным для решения своих задач образом [48]. Информация, передаваемая по неформальным каналам, как и сам процесс ее сбора и трансляции, носят символическое и сигнальное значение [49].

Символическое значение информации связано как с ее содержанием и сутью, так и с процессами ее обращения. Например, статус первенства в получении информации или получение более точной и обоснованной информации обозначает приближенность отдельных участников каналов коммуникации к важным источникам. На символическое значение также оказывают влияние затраты на получение информации, которые прямо или косвенно связаны с качеством и количеством информации. Например, данные о текущей рыночной ситуации в определенной отрасли имеют определенную коммерческую ценность, и стоимость таких данных будет зависеть от глубины отражаемого в платных отчетах анализа отраслевого рынка. Символическое значение информации связано и с компетенциями участников, которые ее подготавливают, передают или используют. Резюмируя значение информации как символа, можно отметить необходимость поиска организационных индикаторов, которые бы отражали результативность процессов поиска и использования информации в компании, что отчасти решается с помощью технологий управления знаниями.

Сигнальная функция информации для принятия решений неоднократно подчеркивалась в экономике информации, стратегическом менеджменте и теории организации [50, 51]. Информация оказывает прямое влияние на поведение участников организации, на ее добычу тратятся значительные ресурсы, а большая часть неформальной коммуникации связана исключительно с процессами обмена сигналами. М. С. Фельдман и Дж. Г. Марч (1981) отмечают, что даже если информация не вносит прямого вклада в повышение качества управленческих решений, управленцы все равно будут инвестировать время и деньги в получение новой информации, а качество управленческих решений будет оцениваться как раз за счет анализа практик по поиску информации [49].

П. С. Гронн (1983) в одном из классических кейсов по администрированию отмечает, что работа менеджера связана в большей степени с процессом коммуникации, «говорения» – это непосредственное установление диалога и разговоры с подчиненными, коллегами, клиентами и т.п. [52]. Такая работа поглощает большую часть времени и энергии управленцев. Значительную часть своего времени менеджер тратит на выдачу указаний, инструкций и консультирование. Автор отмечает, что правильные исходные принципы ведения разговора, знание не только профессионального языка, но и его возможной интерпретации в конкретной деловой среде, помогают выявить проблему. Он анализирует короткие паузы в речи (менее одной секунды), длительные паузы, наложения, изменения интонаций для выделения отдельных фраз, даже «физические» условия, места, в которых осуществляется разговор (например, это офис или коридор). Все данные детали оказывают влияние на итоги процесса коммуникации и отражают невербальные инструменты, с помощью которых менеджеры добиваются своих целей – влияния, исполнения и т.п. Все исследованные особенности процесса коммуникации могут дать нам представление о неформальных механизмах

контроля, которые могут быть не прописаны в официальных должностных инструкциях, но приходят с опытом руководства.

Динамика неформальных организационных процессов и ценность информации. Процессы, протекающие в неформальных организациях, могут быть важными при определении ценности информации, которая используется для принятия управленческих решений. Каждый менеджер имеет как индивидуальное представление о ценности информации, так и видение ее ценности в социальном контексте, то есть в рамках формального организационного процесса, такого как стратегическое планирование или ежегодное составление бюджетов [53]. Организационный процесс определяется групповой динамикой, и в процессе оценки информации менеджеру необходимо отслеживать источники возникновения информации: прежде всего, является ли она сгенерированной индивидуально или полученной в результате какого-либо группового процесса (например, мозгового штурма, командного концептуального проектирования и т.п.). Как правило, информация, которая получена в группе, обладает большей точностью, но она не обладает высоким уровнем креативности, то есть не включает в себя творческие решения проблем, которые могли бы быть характерны для отдельных индивидуальных решений. Также информация, выработанная в группах, в том числе в ходе неформальной коммуникации, может быть нейтральной к риску. Принятие решений, нейтральных к риску, может затруднить организационное развитие и привести к потере конкурентоспособности. Кроме того, исследования показывают, что участие индивида в группе при генерировании информации для принятия управленческих решений не является залогом его согласия с решениями, которые были выработаны в команде [53]. Такая информация может порождать противоречивые решения или приводить к принятию единоличных решений в директивном стиле. Исследования особенностей неформальных организаций говорят о том, что ценность данных, полученных по неформальным каналам,

может быть значительно выше для ряда менеджеров при решении спектра определенных задач, чем официальная информация. Так, в исследованиях процессов неформальных коммуникаций неожиданным результатом было то, что зачастую информация, доступная официально, дублируется по неформальным каналам, но представляет большую ценность для принятия конечных решений [27].

Естественно, что при оценке ценности той или иной информацией менеджеры используют, как правило, *внутренние неявные критерии*, которые могут отличаться в зависимости от индивидуальных особенностей. Такие критерии обычно не поддаются генерализации и обобщению, и вероятно, что часть из них прочно связана с характером каналов коммуникации, по которым была получена информация для принятия решения. Параметры качества информации включают релевантность, надежность, понятность, значимость, эффективность, своевременность и практичность [53]. Для каждого из коммуникационных каналов менеджеры оценивают на субъективном уровне значимость каждого из данных индикаторов качества информации. В целом можно предположить, что неформальность призвана повысить своевременность доставки информации для принятия решений, при этом теряется ее надежность. Для рядовых сотрудников организаций важным критерием также является релевантность, поскольку официальные каналы получения информации не всегда могут обеспечить ее соответствие повседневным задачам. Иными словами, работникам проще напрямую обратиться к коллегам за советом, нежели искать ответ на вопрос в формальной информационной системе.

Роли, отношения и лидерство. Существенными детерминантами процесса неформальной коммуникации являются не только информация и способы ее трансформации, но роли различных участников коммуникации, их взаимоотношения друг с другом, а также их способность проявлять лидерские качества. Изучение

неформальных организаций необходимо хотя бы потому, что на практике в большинстве случаев руководители высшего звена и старшие менеджеры в подразделениях оказываются второстепенными фигурами в неформальных социальных сетях. Напротив, люди, которые находятся в центре таких сетей и являются ключевыми узлами, обеспечивающими их функционирование, в большинстве случаев оказываются скрытыми от всеобщего внимания, и таким образом руководство не имеет возможности оказать им поддержку в компании. С помощью определения ролей участников процесса коммуникации и характера их отношений можно диагностировать действительную природу сотрудничества внутри организации и таким образом осуществлять поддержку эффективной работы. Если формальной задачей менеджеров является координация, регулирование и в некоторых случаях управление организационными изменениями, то в рамках неформальной организации они должны прилагать усилия для *мобилизации организационных ресурсов* для того, чтобы эффективно выстроить бизнес-процессы.

Многие формальные организационные структуры стремятся таким образом имитировать ключевые преимущества неформальных организаций, чтобы извлечь максимум пользы от коммуникации между участниками процесса. Классическими структурами, которыми отличаются некоторые формальные организации, являются *матричные структуры*, в которых профессионалы группируются по горизонтальному принципу и используют свои компетенции для создания конкретного продукта или участия в конкретном проекте по функциональному, дивизиональному или географическому признаку. Кроме того, большое значение играют и так называемые *сетевые структуры* с гибким подходом к формальному лидерству. По сути, сетевые структуры являются высокоорганизованными, самостоятельно координирующимися сетями, которые направлены на решение конкретных задач в течение ограниченного промежутка времени. Отличительной особенностью, которую также повторяют

формальные организационные структуры вслед за неформальными организациями, является временная нестабильность, неустойчивость и четкая направленность на решение конкретной задачи. Такие организации иногда называются *организации ad hoc*, они позволяют обеспечить некоторую гибкость принятия решений и, что немаловажно, максимально целенаправленно использовать человеческий капитал участников формальной организации.

Неформальные роли внутри организации могут изменяться в зависимости от конкретного контекста внутренней и внешней среды, диктующего необходимость адаптации к изменениям, поэтому четкое одномоментное определение их структуры с практической точки зрения нецелесообразно. Например, в условиях кризисных явлений может усиливаться роль неформального лидерства, а также значимость отдельных каналов получения политически чувствительной информации. Зачастую высокое развитие неформальной организации приводит к формированию изолированных областей неявного организационного знания, что плохо сказывается на целостности компании. С другой стороны, феномен структурных дыр приводит к формированию уникальных участников, которые находясь на стыке изолированных кластеров, овладевают принципиально различными подходами к решению определенных задач, характерными для разных групп специалистов, которые приводят к повышению их инновационной результативности.

В традиционной организации роли участников в функционировании компании четко распределены – часть из них выполняет функции руководителей, а часть исполнителей. Существенным вопросом остается наличие лидерских качеств и предпринимательской инициативы у рядовых исполнителей, поскольку их личные качества иногда различаются очень сильно. Общая роль исполнителей в организации меняется со временем, поскольку современные организации стремятся культивировать инициативность и предпринима-

тельский дух для решения как повседневных проблем, так и проблем стратегического развития. Неформальная организация существенно расширяет роль исполнителей в принятии ключевых решений в организации, предоставляя организации больше информации о состоянии внутренней среды и качестве протекания основных бизнес-процессов.

Рассмотрение неформальности в ролевой структуре в каждой организации целесообразно начать с *анализа ключевых ролей* – топ-менеджмента и управленческой команды в целом. Дж. Каценбах (1997) полагает, что для топ-менеджеров характерен особый тип внутренней логики взаимодействия, которую нельзя называть командной [54]. Команда представляет собой небольшое число людей со схожими навыками, которые привержены общим целям, а их работа направлена на общий результат. Такой подход к трактовке командной работы позволяет обеспечить взаимную ответственность и подотчетность. Командная работа среди исполнителей является разновидностью кооперации и *поддерживающего поведения*, необходимого для достижения организационных целей. В основе командной работы исполнителей лежат четкие цели, в то время как в работе топ-менеджеров могут быть прослежены только общие цели, которые затрудняют фокусирование на взаимной подотчетности. Команда исполнителей сочетает в себе различные взаимодополняющие навыки ее членов, которые в итоге отбираются в состав команды на основе определенных компетенций. Профессиональные управленцы обладают не только конкретными навыками в определенной области, но и формальными должностными полномочиями. Более вероятно, что представители топ-менеджмента отбираются на основе индивидуальных способностей и опыта, с помощью которых их можно квалифицировать как чрезвычайно ответственных личностей, ориентированных на высокую результативность, которые были бы способны четко расставить приоритеты в деятельности отдельных исполнителей в своем подчинении.

Еще одной важной особенностью руководства компании является преобладание *властной структуры* в отношениях между руководителями. Формальная иерархическая организация скреплена властными полномочиями, которые необходимы для принятия определенных критических решений. Зачастую важные решения необходимо принимать *индивидуально*, а не на коллективной основе, поэтому в среде руководителей командные ценности вряд ли будут в приоритете. Таким образом, руководители высшего уровня отличаются индивидуальной ответственностью и подотчетностью и принимают решения в отношении сложных и обобщенных управленческих категорий, таких как корпоративная стратегия, политика и долгосрочные задачи. В большинстве случаев на практике, как мы уже отмечали, такие решения основаны на личном суждении. Кроме того, если в формальной организации роль руководителя не меняется в зависимости от ситуации, то в команде исполнителей, как правило, роль может смещаться от одного члена команды к другому в зависимости от ситуации и конкретных задач, поставленных перед командой. Таким образом, уместно говорить о принципиально различающихся ролях лидеров в организациях – лидер-менеджер и лидер в команде исполнителей. Оба таких типа обладают отличительными особенностями и по-разному проявляют себя в рамках неформальной организации.

А. Шеард и А. Какабадз (2007) в своей монографии по проблемам лидерства, напротив, полагают, что на высшем уровне управления очень вероятно возникновение командного типа взаимодействия [55]. В своей работе они предлагают «модель ролей лидерства», которая основана на ролевой и сетевой теории организации, авторы полагают, что лидерские полномочия могут быть распределены в команде руководителей так же, как и в команде исполнителей. Каждый из руководителей формирует сеть взаимоотношений с сотрудниками внутри неформальной организации для принятия решений. Подобная теория позволяет прояснить границы авторите-

та и ответственности между исполнителями и руководителями, а также преодолеть ненужный конфликт между исполнителями.

Взаимоотношения в ролевой системе внутри организации играют важную роль в принятии решений. Установление отношений между руководителем и подчиненными существенно отличается от обычного социального взаимодействия [55]. Социальное взаимодействие внутри организации характеризуется случайными контактами с низкой частотой, при которых участники процесса взаимодействия чувствуют себя «незнакомыми людьми». Отношения же предполагают определенную системность и общее символическое понимание какого-либо контекста. Психологическая близость и возможности конструировать и обмениваться интерпретацией целого ряда событий похожими способами лежит в основе установления отношений сотрудников. Схожесть интересов и личных суждений по поводу определенных явлений или событий способна повлиять на модели поведения и эмоциональные реакции во время процесса коммуникации. С этой точки зрения процесс принятия решения в большей степени зависит от отношений, поскольку в результате установления прочных отношений между подчиненными и руководителями последние получают доступ не только к формальной структуре организации (что очевидно ввиду их официальных полномочий), но и к внутренней неформальной сети, которая позволит принять необходимые решения в той или иной ситуации. По сути, искусство принятия решения лежит в поиске баланса между необходимостью достижения эффективности внедрения управленческого решения и установлением тесных отношений с сотрудниками, которые были бы достаточными для понимания и правильной интерпретации их социального поведения. Погружение в неформальную организацию характерно для партисипативной модели принятия решений Врума-Йеттона [56], когда для выработки конкретного управленческого решения необходимо достижение консенсуса, внутреннего согласия в команде. Вероятно, что партисипативная

модель используется для преодоления значительной неопределенности, хотя если необходима большая скорость принятия решений, то они чаще принимаются централизованно.

Неформальные сети создают оптимальные условия для обмена информацией, которая впоследствии используется для принятия решений. Информация, циркулирующая по подобным каналам, нуждается в восприятии, идентификации в соответствии с определенной шкалой и оценке значимости с точки зрения контекста конкретной организации. Участники, выполняющие различные роли на одном уровне, способны участвовать в процессах кооперации, координации и генерации коллективных решений внутри сетевой неформальной структуры. Важной практикой управления неформальной коммуникацией является *вовлечение менеджеров* в работу небольших групп по обсуждению принимаемых управленческих решений. В целом организации должны восприниматься как открытые системы, а менеджеры должны адекватно воспринимать информационный поток, который движется по внутренним каналам, особенно если эта информация касается внешней среды. Такой подход позволит вовремя определить факторы, снижающие общую результативность работы компании (особенно это касается межличностных конфликтов). В таких условиях менеджеры становятся «двойными игроками», то есть, с одной стороны, они эффективно взаимодействуют со своими подчиненными, с другой стороны, они активно участвуют в решении управленческих задач и отбирают наиболее жизнеспособные идеи для дальнейшей реализации.

Одним из основных барьеров коммуникации является врожденная потребность людей в оценке окружающих явлений и объектов, которые приводят к различному отношению. В этой связи проблема внутренней коммуникации в ролевой системе также может обостриться в связи с жесткой поляризацией позиции высшего руководства и рядовых исполнителей [55, 57]. Производя оценки со-

бытий внутри организации или конкретной личности, люди сознательно и бессознательно выбирают внутренних лидеров, которые могут отличаться от формально назначенных. Для улучшения процессов обмена информацией необходимо вводить средние должности, которые ускоряют течение информации внутри организации, люди на средних должностях являются гейткиперами, или проводниками между различными кластерами неформальной сети. В таких условиях вероятность того, что менеджер среднего звена станет значимым лидером в небольшой неформальной группе, повышается. Следовательно, с точки зрения неформальной организации лидерство является интерактивным сетевым процессом, который опирается на социальные и психологические детерминанты коммуникационного процесса. Феномен сетевого лидерства чрезвычайно распространен на практике, и руководителям компаний необходимо использовать его для повышения эффективности работы внутренних групп. Необходимо сфокусироваться на определенных признаках неформальных лидеров внутри сетевых структур, определяя их роль в выполнении задач, поставленных перед тем или иным подразделением.

2.3 Неформальность и отдельные практики менеджмента

Весьма вероятно, что каждая из практик менеджмента¹⁰ использует неформальную коммуникацию и лидерство для решения определенных задач в компании. Каждый применяемый на предприятии инструмент управления, так или иначе, несет на себе отпе-

¹⁰ Под практиками менеджмента мы будем понимать совокупность методов, инструментов и подходов к управлению организацией или определенными видами деятельности, которые применяются на практике и, так или иначе, распространены среди компаний. Предпринимательская активность как особый вид деятельности также относится нами к практикам менеджмента – некоторые менеджеры могут также проявлять элементы предпринимательского поведения.

чаток неформальных отношений, однако существуют практики, которые всецело опираются на неформальность как ключевое конкурентное преимущество, например, это управление рисками, предпринимательская активность, инновационный менеджмент и т.п.

Неформальность и сообщества практики (communities of practice). Для поддержания внутренних процессов коммуникации при решении проблем, возникающих перед организацией в стратегической перспективе, в компаниях создаются *сообщества практики*. Сообщества практики – это неформальная сеть сотрудников, которая является недорогим и эффективным инструментом для создания базы знаний при решении стратегических или операционных задач [58]. Формализация таких групп соответственно приводит к снижению эффективности их работы, поскольку каждый из участников планирует и организует процесс коммуникации в соответствии со своими личными предпочтениями. Исследования показывают, что сообщества практики успешно применяются для решения проблем, связанных с экологической, социальной и экономической безопасностью, как на уровне коммерческих предприятий, так и на уровне отдельных стран и регионов. Сообщества напоминают проектные команды, но фокусируются на долгосрочных результатах. Современные технологии делают существование сообществ практик не только возможным, но и успешным и эффективным. От менеджеров требуется лишь поддержка деятельности таких сообществ и управление неформальным лидерством. Менеджеры также устанавливают цели таких сообществ и определяют конечные результаты их работы, соответствующие определенным требованиям. Создание и поддержка сообществ практики внутри компании является одним из способов активизировать ценностные аспекты неформальности при принятии управленческих решений. Для координации процессов коммуникации члены сообщества практики могут использовать простые приложения и другие информационные технологии, доступные на бесплатной основе.

Неформальная коммуникация в предпринимательской среде. Неформальная коммуникация играет ключевую роль в поддержке предпринимательской активности, она обеспечивает аккумуляцию материальных и нематериальных ресурсов, которые связаны с результативностью предпринимательской деятельностью и ростом инноваций на небольших предприятиях. Неформальные сети, в которые включены предприниматели, состоят из значительного числа индивидов, организаций, институтов, включая семью, друзей, покупателей, профессиональное сообщество, государственные институты, партнеров по бизнесу, поставщиков и других предпринимателей. Предприниматели, как правило, играют значительную роль в заполнении структурных дыр в неформальных сетях коммуникации, они связывают отдельных индивидов или даже неформальные группы коммуникации. Таким образом, структурные дыры являются важным конкурентным преимуществом, которые используют предприниматели для достижения своих целей. Поиск таких структурных дыр, которые могут относиться не только к процессу коммуникации, но и к скрытым потребностям, может занимать значительную часть времени ряда предпринимателей.

Практические последствия использования неформальных связей предпринимательской среде имеют ряд особенностей. На ранних стадиях существования своего бизнеса предприниматели имеют возможность получить долгосрочную ссуду на выгодных условиях при чрезвычайно низкой или нулевой процентной ставке от членов своей семьи, например, родителей. Кроме того, в деятельности предпринимателей важную роль играют слабые связи в социальных сетях, которые являются важным компонентом социальной структуры, обеспечивая новый или уникальный информационный поток внутри сети. В технологической сфере предпринимателям необходимы специализированные знания в области проектирования и дизайна, которые недоступны в сетях, с которыми у них существуют *сильные связи*. Таким образом, предпринимателям необходимо

устанавливать процесс коммуникации с профессиональными организациями, с которыми у предпринимателей *слабые связи* [59].

Развитие неформальных сетей в предпринимательской среде происходит под влиянием ряда факторов. Слабые или неэффективные институты, которые обеспечивают процессы регулирования и распределения в предпринимательской среде, могут играть значительную роль в усилении активности предпринимательских сетей. Жесткий бюрократизированный контроль приводит к взяточничеству и другим формам коррупции, в которых малым предприятиям необходимо маневрировать. Также официальное регулирование накладывает некоторые ограничения на развитие компании и на повышение гибкости [38]. Неэффективность официальных институтов регулирования приводит к тому, что предприниматели мотивированы строить более сильные социальные сети, которые помогают им обмениваться капиталом, знаниями и другими методами поддержки. Они приводят к возникновению параллельной социальной реальности, в которой предприниматели создают сети, характеризующиеся различной силой взаимосвязей и наличием структурных дыр. Наличие неэффективных институтов также повышает вероятность возникновения структурных дыр. К данным процессам наиболее восприимчивы компании, которые производят продукцию, в меньшей степени таким ограничениям подвержены сервисные компании.

Неформальные сети в инновационном менеджменте. На макроэкономическом уровне в основе процессов распространения технологических, организационных и маркетинговых инноваций лежат неформальные сети. Сложные технологические продукты рождаются в рамках технологического прогресса с помощью механизма коллективного изобретения, когда различные активы участников инновационных процессов складываются в единый пакет комплементарных технологий. В таких условиях неформальные сети как отношения между фирмами или, вернее, учеными, инжене-

рами и менеджерами, определены как важнейший инструмент поддержания конкурентоспособности промышленности. Технологическая неопределенность является одним из ключевых факторов, который побуждает компании создавать неформальные сети коммуникаций для обмена знаниями и конкретными технологиями. Такая неопределенность не позволяет компаниям предсказывать истинную ценность разрабатываемых технологий, поскольку их взгляд на конкретное творческое решение всегда ограничен их деятельностью или территориальными границами. Кроме того, компании активно используют технологические возможности, в частности, широко известен экономический *эффект перекрестного опыления* в инновационной деятельности [60]. Он заключается в том, что технологические решения, которые ранее были разработаны в одной определенной области, могут быть комбинированы для решения новых задач. Таким образом, синергетический эффект от внедрения технологий в конкретной отрасли можно рассматривать на примере инновационных решений.

Масштабы циркуляции информационных потоков в неформальных сетях, связанных с инновационной деятельностью, значительны. Помимо формализованных соглашений, о которых далее пойдет речь, компании активно используют малоструктурированные формы коммуникации. Однако не все знания, которые передаются по сетям, могут иметь ценность. Для формирования подобной ценности необходим процесс *эволюционной артикуляции*, который как раз активно протекает в неформальных сетях и заключается в естественном отборе наилучших технологий в результате множественного обмена [60]. Применение той или иной идеи на практике всегда зависит от степени ее адаптации к конкретным условиям, что особенно характерно для технологических инноваций. Таким образом, основной поток знаний о конкретной технологии всегда сопровождается дополнительной информацией об опыте ее внедрения в конкретной отрасли. Это повышает ценность циркулирующей в се-

тях неформальной коммуникации информации для обеспечения инновационного процесса.

Инновационная система любого предприятия, как правило, представляет собой сеть коммуникации, в которой сотрудники обмениваются знаниями, информацией и данными о процессе создания новшеств и внедрении продукта или услуги на рынок. Скорость и гибкость инновационных процессов чрезвычайно зависима от процессов обмена информацией в социальных сетях коммуникации, которые определяются рядом сопряженных факторов, таких как стадия жизненного цикла инновации, общая культура коллаборации в предпринимательском и научном сообществе и вероятность генерации коммерчески значимой технологии, которая впоследствии может стать основой конкурентного преимущества.

Важную роль инновационная деятельность играет не только в средних и крупных компаниях, но и в предпринимательской среде: по сути, каждый предприниматель воспринимается как превосходный аналитик, стратег и координатор процессов приобретения и использования ресурсов в ходе создания потребительской ценности [61]. Как правило, предпринимательские фирмы опираются на неинституционализированные источники информации при принятии управленческих решений, то есть активно используют каналы неформальной коммуникации [62]. Множество современных исследований посвящено изучению внутриорганизационных сетей и внешних сетей коммуникаций, интенсивно используемых предпринимателями для обмена информацией в инновационной деятельности, которая улучшает их конкурентные позиции и повышает вероятность рыночного успеха. Социальные функции предпринимателя играют ключевую роль на стадии стартапа, здесь большую роль играет стратегическое видение отдельного индивида, способность отражать стратегические перспективы [63], а когда бизнес

находится в более зрелом состоянии, на смену приходят функциональные, стратегические аспекты принятия решений.

Дэвид Тис (1986) отмечает, что инновационный процесс неизбежно сопровождают коммуникация и коллаборация, приводящие к возникновению неформальных сетей [64]. Так называемая теория комплементарных ресурсов (complementary assets) предполагает, что у компании может не существовать всего набора активов, необходимых для коммерциализации технологических инноваций. Например, она может обладать ядром знаний о технологии, которые используются в составе инноваций, но не обладать соответствующими производственными мощностями или специальным оборудованием, а также каналами распределения и предоставления сервиса. Кроме того, неформальная кооперация может быть связана с обменом комплементарными технологиями, которые дополняют основное техническое решение, делая его более эффективным. Таким образом, действительные или формальные границы компаний в структуре различных альянсов чрезвычайно сложно определить в результате непрерывных процессов обмена, обусловленного межличностными коммуникациями, общими обязательствами партнеров или неявными переговорами, которые имеют социальное значение, символическое или церемониальное. На макроэкономическом уровне такие сети могут способствовать диссеминации технологических инноваций и постепенной либерализации торговых и инвестиционных режимов внутри страны, а также росту объема венчурного капитала.

Процессы кооперации и создания стратегических альянсов достаточно хорошо изучены в литературе, посвященной процессам формирования социальных сетей при осуществлении инновационной деятельности [65]. Горизонтальные связи в таких сетях обеспечивают технологические стандарты для ведения систематических инноваций, помогают решить проблему совместимости ресурсов, тем самым создавая больший потенциал для разработки новых про-

дуктов и способствуя снижению затрат на исследования. Таким образом, стратегические альянсы и межфирменные соглашения являются одними из важнейших форм комплементарных активов, которые делают возможными сложные системные инновационные решения для внедрения на рынок.

Усложнение социального взаимодействия приводит к возникновению *сетей исследований и разработок* (R&D networks), посредством которых происходит обмен информацией [43]. Для обмена информацией, имеющей коммерческую ценность, в сетях должен быть обеспечен определенный уровень доверия [66]. Доверие отражается в разделении общих ценностей и основано на понимании целей партнеров по коммуникации, оснований для возникновения двусторонних выгод. Доверие, возникающее в таких сетях, позволяет снизить риски разработки и коммерческого внедрения новой технологии или позволяет реализовывать определенные проекты без найма дополнительных сотрудников. Длительность процессов исследования и разработки в высокотехнологичных отраслях приводит к тому, что процессы коммуникации изменяются по стадиям исследовательских проектов. Слабые неформальные связи могут привести с ростом проекта к возникновению:

- соглашений о кооперации, декларирующих обмен определенной информацией и технологиями в течение фиксированного периода времени;
- договоров по кооперации, которые четко определяют результаты по конкретному научно-исследовательскому проекту, например, это создание комплементарных активов, ввод производственных стандартов, объединение административных или сервисных структур, совместное использование внешних сторон для аутсорсинга и т.п.;
- совместного предприятия посредством механизма распределения акций.

Доверие, которое является основой успешной кооперации в инновационном менеджменте, основывается на ряде ключевых факторов: 1) четкое определение целей и рисков кооперации, введение формальных контрактов и соглашений; 2) наличие предыдущего положительного опыта кооперации; 3) доверие между участниками сетей, основанное на приверженности и предположении о том, что она сохранится в течение длительного периода [66]. Доверие в целом также зависит от уникальности технологических и управленческих решений, которыми обмениваются компании, ценность определенных информационных ресурсов может снизиться в результате транзакций, таким образом, уникальность усиливает и продлевает кооперацию, заставляя партнеров сфокусироваться на более длительном периоде сотрудничества.

М. Даль и К. Педерсен (2004) рассматривают трансформацию знаний в процессах инновационного менеджмента в надындивидуальном уровне, то есть в рамках кластеров инновационных предприятий [67]. Создание инновационных кластеров обладает не только рядом традиционных преимуществ, характерных для всех кластерных структур, таких как экономия за счет специализации и концентрации фирм, которые способны координировать движение потоков материальных ресурсов, а также экономия за счет концентрации рабочей силы, которая обладает определенными знаниями навыками, но и за счет технологических экстерналий, возникающих в результате обмена знаниями. Значимой особенностью существования кластеров инновационных предприятий является феномен *коллективного изобретения*, который позволяет не тратить компаниям дополнительные ресурсы на новое знание. Фирмы, которые близко расположены к друг другу в рамках одного кластера, могут не только устанавливать процессы неформальной коммуникации, но и также создавать и обмениваться элементами общей организационной культуры. Такая культура может распространяться на различные региональные институты, обеспечивающие существование

кластеров за счет поддержки инфраструктуры, а также обеспечивающие информационные технологии для совершения торговых сделок, проведения конференций, семинаров или ведения другой социальной активности, которая жизненно необходима для инновационного процесса. Компании могут обмениваться по неформальным каналам коммуникации двумя важными видами информации: это *техническая информация*, которая может включать данные о предмете конкретного исследования и собственно технологии, которая разрабатывается компанией, и *рыночная информация*, включающая данные об определенных клиентах, компаниях, которые могут предоставить комплементарные технологические ресурсы или информацию о ценах на продукты и услуги.

Обмен знаниями внутри кластеров инновационных предприятий осуществляется в форме *торговли информацией* – это особый тип обмена информацией, который основан на субъективной оценке и распределении ее ценности для каждой деловой ситуации [67]. Торговля информацией производится как между кооперирующими, так и между конкурирующими фирмами. Например, коллеги в прошлом, работающие в конкурирующих фирмах, могут обмениваться информацией по неформальным каналам коммуникации, что может дестабилизировать конкурентные позиции каждой из них. Однако уровень ценности технологической и рыночной информации зависит от ряда параметров, первым из которых является уровень конкуренции, который существует в отрасли. Как правило, на ранних стадиях развития инновационных бизнес-проектов уровень конкуренции не так высок, как на стадии быстрого роста. В таких условиях неформальные каналы коммуникации являются основным способом торговли информацией. Вторым необходимым параметром является доступность альтернативных источников информации, которые могут повлиять на ожидания участников рынка. Третьим важным параметром являются качественные характеристики информа-

ции и возможности сопоставления и интерпретации в зависимости от стратегических задач, которые решает каждая компания.

Торговля информацией является во всех случаях процессом взаимного обмена знаниями, она не похожа в этом отношении на торговлю товарами, когда товар обменивается на деньги, а скорее напоминает бартер. Фирма, которая не поддерживает процесс обмена информационными ресурсами, скорее всего будет исключена из сетей неформальной коммуникации. Также важным аспектом, который характеризует торговлю информацией, является обмен взаимоотношениями и контактами, он, в свою очередь, усиливает неформальные сети и сокращает число структурных дырок. Это приводит нас к заключению о том, что инновационные компании в большей степени зависят от динамики развития неформальной организации и функционирования сетей неформальной коммуникации. Стратегическим приоритетом у них является осмысление роли и четкое обозначение процессов неформальной коммуникации при создании ценности инновационного продукта. Компания, которая исключена из сетей коммуникаций, со значительно меньшей вероятностью достигнет рыночного успеха, нежели конкуренты, которые участвуют в непрерывных процессах торговли информацией.

Создание неформальных сетей внутри кластера инновационных предприятий происходит в несколько этапов – от исключительно индивидуальных отношений, например, контактов между двумя коллегами, до целых полуформализованных сетей. Фирмы, которые взаимодействуют внутри инновационного кластера по вертикальным и горизонтальным каналам, в целом могут оказаться в выигрыше от формирования климата доверия и взаимного понимания в сетях неформальной коммуникации. Такие процессы позволяют компании производить мониторинг окружающей среды и поддерживать внутреннее обсуждение и сравнение опыта отдельных проектов и решений, которые применяли другие фирмы в своих иссле-

дованиях и разработках. Таким образом, внутри кластера компании, осуществляющие инновации, участвуют в процессе *непрерывного организационного обучения*, сравнивая различные решения, проводя отбор оптимальных решений и (или) имитируя решения конкурентов или синтезируя собственные идеи. В большинстве случаев внутри кластеров происходит обмен фрагментарными, частичными решениями, которые в целом не вносят значительного вклада в формирование стратегических запасов знаний компании, то есть такие решения не могут существенно повлиять на устойчивость фирмы, а лишь являются дополняющими стратегический инновационный процесс элементами. Кроме того, неформальные отношения, возникающие в таких сетях между отдельными индивидами, скорее всего не будут иметь значительного вклада в сокращение или увеличение интенсивности торговли информацией. Стратегические акты обмена информацией внутри неформальных каналов, вероятно, сопряжены с более обстоятельным анализом возникающих возможностей со стороны каждой организации в отдельности, например, компании могут учитывать не только личные отношения, но и репутацию своих партнеров долгосрочной перспективе.

Неформальность и антикризисный менеджмент. Любая организация в определенный момент своего существования может столкнуться с кризисом – ухудшением показателей результативности, снижением конкурентоспособности и потерей рыночных позиций или даже угрозой банкротства. Некоторые исследования акцентируют внимание на влиянии неформального поведения на способность компании выживать в условиях кризиса. Г. И. Рочлин (1989), рассматривая пример антикризисной политики военного морского флота США, отмечает ведущую роль гибких и эфемерных неформальных сетей, направленных на предсказание и отражение возникающих кризисов, а не на простую адаптацию и реакцию на уже развернувшиеся деструктивные явления [68]. Сложность современных технологических систем приводит к ускорению процессов при-

нятия решений, полагающихся на строгие аналитические модели, таким образом, любые отклонения во входящих параметрах управляемой системы приводят к ее дестабилизации. Сбои в сложных системах практически неизбежны ввиду усложняющейся организационной структуры и асимметричности информационных потоков, необходимых для принятия решений. И военные и гражданские организации переходят с позиций использования технологического подхода к интегрированным социально-технологическим системам, которые повышают риск ошибок из-за «человеческого фактора». Опыт флота показал, что в жесткую иерархию могут вводиться послабления для ее сохранения, в частности, в период кризиса необходима *организационная избыточность* (organizational redundancy), которая помогает снизить вероятность принятия неправильного решения вследствие индивидуальной ошибки. Избыточность заключается в дублировании функций (контроля, технического сопровождения или снабжения) для реагирования на изменения в случае сбоя работы основного узла системы, отвечающего за конкретное решение. В традиционной организации такая избыточность элиминируется во имя повышения эффективности, в то время как в период кризиса она может стать важным инструментом управления. Более широко можно трактовать избыточность с точки зрения принятия управленческих решений. Она включает: 1) перекрестную проверку решений даже на уровне отдельной операции, 2) анализ надежности принимаемых решений с использованием различных технологий обнаружения ошибок, которые часто используются для ответственных военных операций.

Д. Фишбахер-Смит и др. (2014) полагают, что антикризисный менеджмент традиционно полагается в большей степени на структуру формальной коммуникации, что может снизить эффективность принимаемых решений [69]. Предотвращение кризиса связано с грамотной и своевременной оценкой рисков, которые стоят перед организацией, такая оценка может быть гораздо более точной, если

она опирается не только на формализованные источники, но и на неформальную коммуникацию. Принятие решений эффективно только тогда, когда установлены все причинно-следственные связи и последствия внедрения конкретного решения достаточно прояснены. Зачастую властные интересы внутри организаций в период кризиса могут препятствовать определенным решениям, искажая общую картину работы компании или ее подразделения. Профессиональные суждения менеджеров, которые в целом определяют сущность принимаемых решений, также сильно зависят от личного опыта и системы ценностей, неформальные отношения внутри организации корректируют такие суждения. Кроме того, неформальные сети наиболее чувствительны к слабым, *ранним сигналам* (early warnings) и могут предвосхитить некоторые детали надвигающегося кризиса, что особенно важно учитывать при анализе взаимоотношений сотрудников и руководства компании.

Системные кризисы, которые могут касаться всей отрасли, во многом сопряжены с работой социальных сетей и процессами неформальной коммуникации. Фишбахер-Смит и др. (2014) приводят в своем исследовании кейс, посвященный проблеме импорта низкокачественного мяса в страны Евросоюза, которая привела к кризису в отрасли после обнаружения значительного количества некачественного продукта на прилавках магазинов и в меню социально значимых учреждений. Сбои в глобальной цепи поставок возникли в большей степени из-за персональных финансовых интересов, которые привели к искажениям в поведении участников цепи и снижению моральных принципов и принципов контроля качества. К системным кризисам может привести и отсутствие необходимого уровня обмена информацией об объектах управления или производственных процессах. Следовательно, деятельность участников неформальной коммуникации всегда нужно рассматривать как дополнительный фактор социального риска при разработке проектов по антикризисному управлению.

Неформальность, устойчивое развитие и экологический менеджмент. Концепция устойчивого развития, руководящие принципы которой лежат в основе стратегии деятельности многих коммерческих и некоммерческих организаций по всему миру, предполагает совместное принятие во внимание руководством компаний экономических, экологических и социальных последствий деятельности для достижения гармоничного долгосрочного развития. Современный период экономического развития стран мира в большей степени характеризуется процессами глобализации, создавая беспрецедентные условия для формирования новых форм бизнеса, повышения социальной мобильности и достижения более эффективного распределения капитала. Несмотря на значительное количество внимания, которое уделяется феномену постиндустриального общества и развитию сервисного сектора экономики, промышленность продолжает играть ключевую роль в распределении национальных доходов, как в развитых, так и в развивающихся странах. Деятельность традиционных промышленных предприятий во многом сопряжена с использованием природных ресурсов, добыча, переработка и дальнейшее использование которых в отраслях с высокой добавленной стоимостью может причинить значительный вред окружающей среде.

Фокусирование на проблемах экологического развития территорий в промышленно развитых странах стало неотъемлемой чертой процесса глобализации. Международные и национальные организации формируют формальные и неформальные сети по всему миру для обмена информацией о сбережении природных ресурсов и формировании гармонично развивающейся среды промышленного бизнеса. Неформальные сети коммуникации могут оказывать влияние на ряд процессов, связанных с экологическим менеджментом. Во-первых, руководство промышленных компаний вырабатывает стратегическое видение устойчивого развития, которое в современных условиях сопряжено с экономией ресурсов и повышением экологи-

ческих показателей производств. Традиционная стратегия снижения издержек немыслима без сокращения возрастающих объемов экологических платежей и политики всемерного ресурсосбережения. Обмен информацией об экологических принципах развития может происходить на верхнем, политическом уровне организационного контекста, то есть в среде топ-менеджмента. Общение с представителями локальной власти по неформальным каналам может привести к возрастанию роли экологического менеджмента, формированию ответственного поведения в бизнесе. Процессы неформальной коммуникации и озабоченность глобальными экологическими проблемами может также повлиять на поведение инвесторов и акционеров, которые в большей степени будут готовы вкладывать капитал в проекты ресурсосбережения и повешения экологической безопасности. Во-вторых, конкретное воплощение принципов экологически чистого производства определенными стратегией исполнителями всегда связано с обменом информацией о лучших практиках экологического менеджмента. Конкретные технологические решения в данной области могут являться предметом неформальной коммуникации, дополняя существующие продукты экологической безопасности, которые представлены на рынках современного сырья, материалов и оборудования. В-третьих, коммуникация с непосредственными стейкхолдерами, представителями локального сообщества в регионах присутствия компаний также может происходить на неформальном уровне, в последние годы обмен социальным опытом, аффектом в области восприятия экологических проблем затронул социальную политику многих промышленных предприятий, что выразилось в организации мероприятий, пропагандирующих экологическую ответственность среди компаний.

М. Морсинг и Д. Освальд (2009) рассматривают практику поддержания стратегии устойчивого развития на примере одной из западных инновационных исследовательских компаний [70]. Компания формирует прозрачную отчетность в области устойчивого раз-

вития, в которой отражает следующие индикаторы: экологическая эффективность и соответствие, использование животных, информация о сотрудниках и программах поддержки здоровья. В состав формальной структуры поддержки устойчивого развития также входит система сбалансированных показателей. Неформальные факторы поддержания устойчивого развития компании основаны главным образом на организационной культуре, она придерживается подхода к поддержанию «наследия» устойчивого развития на основе различных программ, например, программы «Действуй», ориентированной на развитие коллективного мышления, ключевых внутренних культурных ценностей.

В своем исследовании К. Ноулз и А. Эспиноза (2009) полагают, что для формирования систем экологического менеджмента необходимо функционирование неформальных сетей [71]. Работа групп экологического менеджмента требует координации многих действий участников, согласования позиций и достижения консенсуса, поскольку интересы сторон могут кардинально различаться. Многие компании ставят вопросы экологической безопасности на последний план, в то время как многие из них зависят от государственной политики в данной области. В основе современной «экологической революции» лежит формирование и адаптация практик экологического менеджмента, которые бы обеспечивали бóльшие стандарты качества взаимодействия со внешней средой по сравнению с минимально необходимыми. Выбор в отношении ценностей устойчивого развития может быть смоделирован на основе теории игр, когда две стороны (компания и государство) готовы к кооперации или препятствуют подобной кооперации ввиду собственных экономических интересов. Соблюдение принципов долгосрочной кооперации требует взаимодействия сообществ и сдвига их ценностей в сторону сохранения природных ресурсов. Первоначально такие ценности формируются на индивидуальной основе, в системе индивидуальных ценностей каждого участника кооперации. Эколо-

гические принципы развития должны внедряться на неформальном уровне в повседневную жизнь сотрудников предприятий таким образом, чтобы ценности продвигались с уровня малых и средних предприятий. Бизнес-сообщество таких предприятий формирует локальную среду развития и позволяет затем проявлять «защитное» поведение по отношению к природным ресурсам регионов присутствия более крупных предприятий. Такое поведение бизнес-сообщества малых и средних предприятий стимулирует инновационную активность крупного бизнеса в отношении экологической безопасности.

Таким образом, авторы исследования [71] предлагают концепцию комплексного подхода к поддержанию устойчивого развития в компаниях и локальных сообществах. Во-первых, в рамках данной концепции диагностируется существующая организационная культура и определяется приоритет экологической безопасности. Организационная культура играет роль в укреплении и усилении ценностей экологического менеджмента. Во-вторых, определяются и поддерживаются неформальные сети, которые способствуют продвижению указанных ценностей. В-третьих, планируется стратегия устойчивого развития и проектируются механизмы улучшения ответственности и подотчетности в области экологического менеджмента [71].

С. Лаха (2014) отмечает, что некоторые практики переработки отходов в развивающихся странах всецело опираются на социальные и экономические преимущества неформальности [72]. Когда формальные структуры по переработке отходов, которые работают под управлением государственных органов, демонстрируют низкую эффективность, неформальные каналы остаются единственной почвой для реализации локальной экологической безопасности. Неформальность инкорпорируется в цепь поставок в системе переработки отходов, обеспечивая более равномерное протекание бизнес-процессов и формируя платформу для осуществления поддержива-

ющего сервиса, необходимого для нормального функционирования всей системы. Эти системы основываются на уже рассмотренном нами ранее принципе дополнения несовершенных формальных структур – когда архитектура определенной системы не продумана до мелочей, в дело вмешивается практика и опыт участников неформальных сетей. Такие бреши в архитектуре формируют также большое количество неформальных рабочих мест, которые при всей гибкости все же обладают низкой производительностью и могут приводить к появлению низкокачественной рабочей силы.

2.4 Неформальная коммуникация и стратегический процесс: стратегический анализ, формирование альтернатив и внедрение стратегии

При анализе влияния неформальной коммуникации и неформальных организаций в принятии решений мы рассмотрим некоторые значимые работы в зарубежной литературе начиная с начала 1980-х годов, которые отчасти поддерживают фундаментальные предпосылки школы человеческих отношений. В этот период значительное число крупных корпораций сталкиваются с проблемой формализации и стандартизации бизнес-процессов даже в условиях внедрения информационных технологий и сложных методов управления и организации командной работы. Обзор литературы показывает, что каждая стадия принятия решения подвергнута влиянию неформальной коммуникации, которая направлена на снижение неопределенности и предсказание поведения участников бизнес-процессов как внутри, так и вне организации.

Дж. Фаррис (1979) отмечает, что нормативные теории менеджмента полагаются исключительно на рациональные предпосылки для формирования целей организации при принятии стратегических решений [21]. Типичные шаги для процесса принятия стратегического решения заключаются в анализе организационных

целей, внутренней и окружающей среды, генерации стратегических альтернатив и выборе конкретной стратегии на основе предшествующего анализа. Затем следует ее внедрение и проведение контрольных мероприятий. Однако исключительно рациональные подходы к трактовке процесса принятия стратегических решений подверглись значительной критике в конце 70-х годов XX века. На смену нормативным теориям приходит концепция *ограниченной рациональности*, которая полагает, что в процессе принятия решения менеджеры опираются не только на рациональные предпосылки, но и на информацию, получаемую по различным неформальным каналам связи, также они принимают во внимание собственные жизненные цели. Важным направлением исследований стало изучение механизмов, с помощью которых индивидуальные цели участников процесса принятия решений влияют на формирование конечной стратегии организаций.

Р. Дж. Томас (1984) полагает, что все серьезные стратегические решения, принимаемые в организации, так или иначе подвергнуты влиянию неформальных связей и межличностных отношений [73]. Анализируя процесс закупки в организациях и внутреннюю власть, которая ответственна за процессы выбора поставщиков и распределение готовой продукции по различным сегментам рынка, он выявляет значительное влияние межличностной неформальной коммуникации. При этом автор отмечает, что экспертная власть оказывает доминирующее влияние на изменение предпочтений в организационной закупочной политике. Экспертные знания определяются на основе знания проблемы: особенностей продукта, а также условий его производства и применения. М. Дирсмит и М. Ковалевски (1985) отмечают также, что процесс неформальной коммуникации определяет функцию контроля [27]. Неформальная коммуникация в значительной степени определяет успех работы членов группы топ-менеджмента, осуществляющих стратегический контроль. Неформальная коммуникация используется ими для того, чтобы по-

буждать своих подчиненных выполнению задач и обеспечивать им эмоциональную поддержку. Кроме того, неформальная коммуникация является инструментом трансляции идеологической и политической информации внутри организации, с помощью нее обозначается существующая власть и определяется способ принятия решений – этот принцип работает как в «демократических» организациях, так и в условиях авторитарной власти менеджеров. Использование неформальной коммуникации особо актуально на стадии анализа альтернатив и выбора конкретного пути движения, в условиях, когда поставленные задачи плохо структурированы, а проблемы сложно однозначно определить.

Стратегический анализ и выбор альтернатив. Если основания и методы формального анализа для принятия решений хорошо исследованы, то для неформальной среды необходимо, прежде всего, изучать процессы коммуникации и получения информации в социальных сетях, а следовательно, и особенности языка, который используется для подобной коммуникации. Р. Дафт исследует языковой континуум организации (рисунок 2.1) при этом выделяет ряд принципов, отражающих зависимость между языком неформальной коммуникации и формальной организационной структурой, а также формальными инструментами анализа [46]. Первый принцип – это *принцип несоответствия*: он говорит, что с возрастанием сложности организации как управляемой системы наша способность делать точные и значимые утверждения по поводу ее поведения снижаются. Второй принцип – это *закон необходимого разнообразия*, который относится к возможному числу состояний, в которых пребывает организация. Контрольные механизмы сложной системы должны содержать в себе такой же уровень вариативности языка, как и система, на которую направлено управленческое воздействие. Третий принцип – *ограничение Бремермана*, полагающее, что материя может передавать, хранить или обрабатывать только ограниченное количество информации. Ограничительный принцип важно учитывать

при оценке физических возможностей каналов связи, например, их пропускной способности и объема хранимой информации, а также времени, которое расходуется на межличностную коммуникацию. Соблюдение этих принципов необходимо при проектировании инструментов, направленных на поддержку принятия управленческих решений.



Рисунок 2.1 – Языковой континуум для описания организационной реальности [46]

Процесс стратегического анализа с учетом фактора неформальности связан не только с применением готовых шаблонов и ин-

струментов (например, матриц и аналитических схем, формул, организационных структур и процессных моделей), но и с их модификацией, дополнением новыми переменными, вводом инструментов, учитывающих организационную специфику на концептуальном уровне. Важной задачей стратегического анализа является не просто измерение абстрактных индикаторов эффективности и потенциала, но установление причинно-следственных связей между формальной и неформальной организацией и внешней средой, выраженных на языке, понятном участникам организации. Такой язык может включать технически точную терминологию, профессиональный жаргон, слова, отражающие межличностные аспекты коммуникации, особые названия, имена или обозначения.

Стратегический контроль и оценка решений. Принятие решений в организации неизбежно связано с оценкой их эффективности. По сути, процедуры оценки связаны с функцией контроля результатов, они также имеют как формальные рациональные основания, так и неформальные стороны. Формальная оценка становится основой для понимания элементов организационного контекста, таких как организационная структура, распределенные функции и должностные обязанности. Неформальная сторона оценки в большей степени акцентирует внимание на определении восприятия бизнес-процессов отдельными участниками, их символическое значение и политическое влияние самого процесса стратегической оценки и его результатов на деятельность членов организации [74]. Оценка в современных теориях управления рассматривается как постоянно продолжающийся процесс, рядом с которым неизменно следует непрерывное улучшение. Формальные процедуры становятся все менее и менее действенными в рамках организационного контроля и могут привести к неадекватной реакции внутренней среды. Участники бизнес-процессов связывают оценку результатов деятельности за определенный период или по окончании какого-либо проекта не только с организационными индикаторами и общей эф-

фективностью, но и с индивидуальными параметрами, такими как накопленный профессиональный опыт, повышение квалификации, накопление социальной информации, а также оценка вознаграждение и его субъективное сопоставление с затраченными усилиями. Каждый узел неформальных сетей обладает склонностью к оценке индивидуальной эффективности, что также влияет на процессы принятия решений.

При принятии решений о карьерных продвижениях менеджеры могут использовать не только формальные критерии, такие как опыт работы, результативность на предыдущем месте работы, но и личное отношение к накопленному кандидатом на продвижение человеческому капиталу, его качеству. Индивидуальные достижения кандидата рассматриваются сквозь призму опыта конкретного менеджера, и на его восприятие также оказывают влияние процессы неформальной коммуникации. Все это вносит субъективные основания в процесс оценки и принятия решений. Методы любой оценки и ее конечные результаты подвергнуты сознательной или бессознательной манипуляции, что может сказаться на организационной эффективности и должно приниматься во внимание при планировании архитектуры бизнес-процессов по контролю деятельности организации.

Стратегический контроль является многомерным процессом, который не ограничен единой целью, менеджеры используют различные механизмы для проведения оценки результатов и внедрения корректирующих действий [75]. У. Г. Оучи в своих исследованиях выявляет два типа систем контроля в организации: первая из них связана с контролем поведения, а вторая направлена на контроль результатов [75]. В случае, когда менеджер не может определить или в достаточной степени точно измерить индикаторы эффективности бизнес-процессов, он полагается на контроль поведения в рамках конкретной организации. Контроль поведения связан с наблюдени-

ем и направлением поведения работников в необходимое русло. Определенные методы контроля связаны со степенью структурированности процесса создания ценности и знаниях о самом таком процессе. В случаях промышленных организаций, например, процессы полностью регламентированы и менеджеры имеют возможность осуществлять как поведенческий контроль, так и контроль результатов. В случае когда знания о процессе трансформации знаний или материалов в конечный продукт несовершенны, а возможность оценить результаты на основе прозрачных и конкретных индикаторов отсутствует, то используются формы контроля, называемые *ритуалом* (ritual control) [76]. Для таких организаций приемлемым является процесс селекции, то есть отбора кадров, которые показывают свою результативность в ходе выполнения задач. Можно назвать такой метод методом проб и ошибок. В качестве примера организации, использующей ритуалы как форму неформального контроля, У. Г. Оучи приводит Министерство иностранных дел США. При том, что цель Министерства формально закреплена и заключается в улучшении иностранных отношений, однако процессы трансформации ресурсов и знаний внутри организации, а также индикаторы результативности остаются малоизученными.

Таблица 2.1 – Матрица методов контроля У. Г. Оучи [76]

Возможность измерить результативность процессов	Знания о трансформационном процессе	
	Совершенные	Несовершенные
Высокая	Контроль поведения и результатов	Контроль результатов
Низкая	Контроль поведения и результатов	Ритуал

Поведенческий контроль порождает широкие возможности для неформальной организации. Циркуляция социальной информации внутри организации основывается на фундаментальном предполо-

жении о том, что индивиды являются адаптивными организмами, т.е. они адаптируют свое отношение, поведение и ожидания к социальному контексту и реальности, основываясь на предшествующем и текущем опыте [77]. Это предположение неуклонно ведет нас к заключению, что для изучения поведения необходимо исследовать информационную и социальную среду организации, в частности – неформальные сети коммуникации. Индивиды вырабатывают отношение к своим формальным функциям. Социальная среда создает знаки и сигналы для индивидов, из которых они конструируют модели и интерпретируют события. Социальный контекст оказывает два общих эффекта на отношения и потребности сотрудников. Во-первых, он задает представление о социально приемлемых ожиданиях, отношениях и потребностях, а также причинах для действий, а во-вторых, он фокусирует внимание индивидов на определенной информации и обеспечивает у них формирование ожидания по поводу поведения индивидов и его последствиях. Процедуры стратегического контроля можно также осуществлять, создавая определенную атмосферу работы профессионального сообщества внутри компании [17].

2.5 Неформальные сети как элемент интеллектуального капитала организации

Связь логики исследования неформальных сетей с анализом интеллектуального капитала в организации прослеживается на методологическом уровне – в обеих концепциях используются техники выявления *неосязаемых организационных активов*, определения их роли в процессе создания потребительской стоимости, а также способов их использования для принятия управленческих решений. В данном исследовании мы предполагаем, что неформальные структуры и социальные сети являются важным элементом интеллектуального капитала, обладающим уникальностью и редкостью и тесно связанным с процессом создания продукта или услуги, а поэтому лежащим в основе конкурентного преимущества компании. С одной

стороны, скрытые неформальные структуры могут быть отнесены к отношенческому (relational) капиталу, они обладают гибкостью и переменностью в зависимости от организационного контекста, с другой – они существуют параллельно с формальной структурой, относящейся к структурному капиталу, как и другие формализованные результаты интеллектуальной деятельности людей в компании.

В современном прочтении интеллектуальный капитал представляет собой категорию стратегического управления и управленческого учета, которая призвана отражать все невидимые традиционным менеджеральным подходам и видам учета интеллектуальные ресурсы компании, составляющие основу ее конкурентного преимущества. Рассмотренный нами ранее методический принцип выявления неосязаемых организационных активов, кроющихся, в частности, и в системе взаимоотношений сотрудников, является основой всех практик управления интеллектуальным капиталом. Для отражения ценности, которая возникает в организации при построении отношений со стейкхолдерами, в состав которых входят работники организации и ее менеджмент, поставщики и потребители, а также представители локального сообщества, существует категория *отношенческого капитала*. Для отражения в стратегическом анализе элементов, входящих в отношенческий капитал, используют как переменные, относящиеся к внутренней среде, то есть отношения между сотрудниками в подразделениях компании, так и переменные, обуславливающие отношения во внешней среде. Проведенный ранее анализ показал, что все практики менеджмента подвергнуты значительному влиянию неформальных отношений, таким образом, отношенческий капитал играет существенную роль в формировании внутренней логики создания потребительской ценности и может быть отнесен к одним из важнейших стратегических ресурсов компании. Однако существующие методы отражения отношенческого капитала зачастую не соответствует реальным потребностям стратегического управления и принятия долгосрочных управленческих

решений. Для целей принятия таких решений отношенческий капитал должен быть измерен, также должны быть четко определены его элементы и структура и их взаимосвязь друг с другом. Неформальная организация является одной из наиболее устойчивых теоретических конструкций, пригодных для стратегического анализа отношенческого капитала. Однако в литературе существуют и другие термины, которые относятся к категории отношений, которые могут быть обращены в ценность. Так, например, исторически первой категорией, использующейся для обозначения общих ценностей, приводящих сообщества к успеху и совместному выживанию, стало понятие *социального капитала*, оно развивалась с 80-х годов XX века [78, 79]. Развитие маркетинговых технологий в практике управления компаниями привело к формированию особого типа капитала, который впоследствии был назван *клиентским* [80]. Клиентский капитал представляет собой социальные аспекты взаимоотношений с клиентами компании для максимального удовлетворения их потребностей.

Социальный капитал и неформальные сети. Теория социального капитала развивалась в работах крупных европейских социологов уже в начале XX века, однако основной объем работ, раскрывающих природу и значение социального капитала в формировании и развитии общества, приходится на 1980-е годы. В работе Пьера Бурдьё (1986) «Формы капитала» капитал рассматривается как форма аккумулированного труда, результата предшествующих действий [78]. Среди форм капитала П. Бурдьё выделяет *экономический капитал*, который может быть немедленно и прямо конвертирован в деньги и институционализирован в форме прав собственности, *культурный капитал*, который может быть конвертирован в экономический при выполнении определенных условий и обычно воплощен в форме образования, а также *социальный капитал*, который представляет собой обязательства или связи; в определенной среде он может быть конвертирован в экономический капитал.

Для социального капитала характерна сетевая природа и различная степень институционализации отношений, взаимное признание, при формировании социального капитала отдельные индивиды выступают в качестве членов определенной группы, которая и создает своеобразную форму «коллективного капитала» («the collectivity-owned capital») [78]. Отношения могут иметь чисто практическую основу и приносить исключительно материальную выгоду, однако существуют и символические типы отношений. Объем социального капитала зависит от размера сети и связей, которые могут легко быть трансформированы в культурные или экономические формы капитала. Каждый член общества получает определенные выгоды, являясь членом той или иной социальной группы: такие группы целенаправленно создаются для концентрации социального капитала. Социальные сети, которые поддерживают рассматриваемую особую форму капитала, существуют не как нечто данное природой или даже обществом, а являются продуктом непрерывного изменения отношений между членами данной социальной группы. Репродукция социального капитала представляет собой продолжающийся процесс обмена информацией между участниками сети, с помощью которого события окружающего мира трактуются, признаются и используются для функционирования самой сети.

Необходимость разграничения вклада в формирование благополучия общества отдельных элементов капитала, таких как физический, финансовый, человеческий и социальный, подчеркивает в своей работе Джеймс Коулман (1988) [79]. Подобно П. Бурдье, Дж. Коулман полагает, что в формировании благополучия людей необходимо рассматривать не только индивидуальные компоненты, такие как человеческий капитал, состоящий главным образом из образовательной компоненты, и физический капитал, который находится в распоряжении семей, инвестирующих в образование своих детей, но и социальные компоненты, которые отражают влияние окружающей социальной среды на формирование личности посредством

вовлечения ее в систему управляемых социальных норм, правил и обязательств. Таким образом, в поле экономического анализа находятся не только полностью эгоистические индивиды, максимизирующие свои потребности, но и люди, выступающие частью сложных социальных систем. Социальная организация оказывает устойчивое воздействие на экономическую деятельность людей, взаимоотношения между членами общества влияют на его результативность. Под социальным капиталом Дж. Коулман понимает социальную организацию и социальные отношения, которые являются не просто структурой, внутри которой индивид выполняет свои экономические функции, но также является разновидностью экономического ресурса, который оказывает существенное независимое влияние на работу экономических систем. Социальный капитал представляет собой особый тип ресурса, который доступен каждому индивиду, такой ресурс является производительным и проявляется через наличие взаимосвязей внутри семьи и общества, религиозных сообществ. Дж. Коулман также проводит глубокий социально-экономический анализ взаимосвязи социального капитала и человеческого капитала. Кроме того, он активно разрабатывает идею *сетевой природы* социального капитала, полагая, что индивиды создают особые информационные каналы внутри социальных сетей, а информация, транслируемая по ним, является базовым элементом для действий. В качестве примера он рассматривает неявные нормы и правила, существующие в обществе, которые снижают уровень преступности и позволяют обеспечить необходимый уровень безопасности. В своих работах Дж. Коулман проводит параллели между структурой социальных сетей, их иерархичностью, замкнутостью или открытостью и эффективностью их работы в качестве платформы для трансляции ценностей. Автор рассматривает две таких платформы: это семья и внешние по отношению к ней сообщества. Рассматривая социальный капитал семей, он отмечает, что накопленные родителями социальные связи и вовлеченность в образова-

тельный процесс могут обеспечить повышение эффективности индивидуальных инвестиций в человеческий капитал. Кроме того, отдельные социальные сигналы могут также вносить вклад в общую эффективность инвестиций в образование. В качестве примера он приводит ситуацию с отрицательным влиянием высокой мобильности, когда в ходе частых переездов семей дети отрываются от социального контекста и установленных сетевых структур, что каждый раз приводит к снижению общей результативности. Например, именно мобильность повышает вероятность исключения из школы детей, входящих в состав часто переезжающей семьи.

Анализируя взаимосвязь социального и интеллектуального капиталов в организациях, Дж. Нахипиет и С. Гошал (1998) выделяют ключевые элементы, определяющие эффективность использования существующих интеллектуальных ресурсов и создания новых [81]. Во-первых, к ним относится *структурное* измерение социального капитала (аналог структурного капитала), которое отражает внутреннюю конфигурацию сетей, включая наличие связей, их положение во внутренней системе, соответствие целям организации. В классических работах по интеллектуальному капиталу организационная структура, формально закреплённая в компании, является частью структурного капитала, то есть это формализованный результат прошлой интеллектуальной деятельности. Неформальная же структура тоже имеет четко выделяемые элементы, однако однозначное их отнесение к структурному капиталу будет скорее неверным. Во-вторых, это *когнитивное* измерение (аналог человеческого капитала и неявных знаний), отражающее внутренний язык коммуникации, систему символов и кодов, использующихся для принятия решений, а также способность сотрудников комбинировать и обмениваться интеллектуальными ресурсами. В-третьих, это *отношенческое* измерение (аналог внутреннего отношения капитала) как система ценностей, доверия, норм, обязанностей и самоидентифи-

фикации, которые мотивируют сотрудников обмениваться информацией.

Положительные эффекты социального капитала в деятельности организации и ее работников выделяют П. С. Адлер и др. (2002) [82]. Социальный капитал влияет на карьерное продвижение, а также помогает работникам искать новое место работы, позволяя большему количеству работников претендовать на ту или иную позицию в компании, обогащая пул потенциальных талантов компании. Кроме того, социальный капитал играет важную роль в построении сетей для обмена информацией и обеспечивает фундамент инновационной деятельности в предпринимательской среде. Организации с высоким уровнем накопленного социального капитала меньше подвержены текучести кадров, в таких организациях происходит быстрое восполнение знаний и компенсация их устаревания. Социальный капитал позволяет усилить отношения между поставщиками и потребителями внутри региональных производственных сетей. Все положительные эффекты, связанные с использованием социальным капиталом, возникают внутри так называемой *социальной структуры*, важная роль в которой отведена неформальным отношениям между индивидами. Авторы полагают, что социальные отношения отличаются от рыночного обмена и иерархического взаимодействия, поскольку условия обмена зачастую являются неявными и зависят от настроения участников, их отношения к происходящим событиям и от понимания долгосрочных перспектив результата обмена. Социальный капитал может рассматриваться как внутри организации или другого подобного сообщества, так и при оценке обмена информацией с внешней средой.

Источники социального капитала зависят от структуры неформальной сети организации и характера транзакционного контента. Во-первых, для накопления социального капитала необходимо наличие *возможностей* для коммуникации, которые могут быть

четко отражены за счет неформальных сетей. Анализ сетевой структуры позволяет определить частоту коммуникации, устойчивость связей и информационное содержание процессов обмена. Способы визуализации и результаты анализа неформальных отношений дают лишь временные «фотографические» модели для принятия решений, которые отражают лишь ретроспективные отношения, существующие в настоящий момент с определенной долей вероятности. Поэтому анализ неформальных сетей необходим только для изучения возможностей для накопления социального капитала. Например, если в ходе исследования выявлено, что организация является скорее замкнутой системой, то инновационная стратегия компании может оказаться под угрозой, прежде всего, под влиянием конкурентов, активно работающих с потоками информации в социальной структуре.

Во-вторых, важная роль принадлежит *мотивации*, стимулирующей процессы обмена информацией и накопления социального капитала. Возможность получения выгоды в виде экономических эффектов или удовлетворенной психологической потребности стимулирует участников неформальной организации накапливать социальный капитал. Мотивация в сфере накопления социального капитала всегда имеет скорее стратегический характер, поскольку участники обмена с малой вероятностью получают прямые эффекты от своей деятельности в короткий срок. Материализация социального капитала зачастую происходит в течение длительного периода, что позволяет предположить – чем устойчивее неформальная организация внутри компании, тем выше ожидания ее участников по поводу эффектов от использования неформального обмена.

В-третьих, важную роль играют способности участников сети к обмену – их компетенции, культурный уровень и т.п. В частности, культурный уровень может быть отражен в области инвестиционного поведения, которое и необходимо для накопления социального

капитала – участвуя в «стратегических проектах» неформальной организации, участники отвлекают текущее потребление возникающих материальных выгод (в частности, расходуют свое время) в ожидании накопления социального капитала и использования его в длительной перспективе. Накопление социального капитала также зависит от компетенций сотрудников, в частности, мягких навыков (soft skills) – способности ладить с другими людьми, устанавливать прочные взаимосвязи, способность проявлять гибкость в определенных ситуациях и следование логике развития общих организационных ценностей. В то же время социальные отношения несут обратную отдачу в виде человеческого капитала своим участникам. Усложнение интеллектуального труда в широком спектре профессий в организации стимулировало закрепление практического взгляда на креативность, которая становится неотъемлемой чертой современного сотрудника в развивающейся компании [83].

*Креативность*¹¹, по мнению Дж. Е. Перри-Смит (2006), является теоретической конструкцией, отражающей индивидуальные особенности сотрудников компании [83]. Креативность отражает способность людей создавать на базе существующей информации качественно новые решения, способные существенно дополнить спектр альтернатив для принятия управленческих решений, который может возникнуть перед организацией. Она позволяет сотрудникам искать альтернативные пути, отличающиеся от известных, тем самым обогащая набор интеллектуальных ресурсов компании, составляющих основу ее конкурентного преимущества. Естественно, что корни креативных процессов следует искать не только в ин-

¹¹ Судя по усиливающемуся потоку общей и специальной литературы о перспективах менеджмента в экономике знаний, креативность можно считать основой конкурентного преимущества компаний, особенно в высокотехнологичных отраслях. Креативность как свойство человеческого капитала, в отличие от традиционных мягких навыков, более связана с генерацией неординарных решений, что позволяет компаниям адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды.

дивидуальной психологии, но и при исследовании функционирования социальных структур.

Предыдущие размышления о неформальной организации как элементе интеллектуального капитала предприятия приводят нас к заключению о том, что сетевые структуры неоднородны, гетерогенны; даже одинаковая по функциональному назначению связь (которая является в абстрактном математическом представлении ребром графа) может играть различную роль в процессах обмена информацией, установления доверия или повышения креативности сотрудников. Неоднородность сетевого социального капитала может быть охарактеризована в первую очередь посредством функционального различия *сильных* и *слабых* связей (strong and weak ties), которые приводят к различным социальным результатам [59]. Сильные связи возникают на основе регулярной коммуникации, в процессе перегруппирования людей в организации в относительно устойчивые неформальные кластеры, характеризующиеся схожими социально-психологическими свойствами. Такие отношения основаны также на взаимном доверии и ассоциируются с большой вовлеченностью. Однако слабые связи предполагают меньшее сближение. Такие связи характеризуются меньшей *избыточностью* (redundancy), то есть предполагают вовлечение индивида в различные социальные круги, которые могут кардинально различаться. Иными словами, при использовании сильных связей человек будет получать относительно однородную информацию от близких «по духу» окружающих индивидов, в то время как слабые связи являются выходом на качественно новые социальные круги, характеризующиеся порой совершенно иными ценностями и обогащающими процесс коммуникации и его последствия для индивидуальной креативности.

М. Грановеттер (2004), основоположник теории слабых социальных связей, полагает, что сила связи обусловлена временем ком-

муникации, взаимностью, эмоциональной интенсивностью обмена и доверием [59]. Слабые связи играют важную роль в процессе диффузии информации, потому как индивиды острее реагируют на качественно новые сигналы из относительно новых для них социальных кластеров. Слабые связи сравнимы с «мостами» в социальной сети, они являются единственными связями, соединяющими две какие-либо точки в сети. Обычно такие точки принадлежат к различным кластерам, в которых они окружены сильными связями. Слабые связи, таким образом, способствуют инновационной активности, соединяя один или несколько «маленьких миров», то есть устойчивых кластероподобных социальных структур.

То же в некоторой степени характеризует и концепцию социальных разрывов или структурных дыр. Основной гипотезой концепции, разрабатываемой Р. С. Буртом (2004), является повышенная вероятность возникновения «хороших идей» у людей, которые находятся около структурных дыр [37]. Р. С. Бурт полагает, что социальный капитал существует там, где индивиды извлекают выгоду от своего положения в социальной сети. Важным признаком социального капитала автор признает наличие кластероподобных структур внутри малых миров, такие кластеры могут относиться к географическим регионам, подразделениям корпораций, групп внутри профессий, членов команд и т.п. На рисунке 2.2 приведен пример «маленького мира», внутри которого расположены кластеры, характеризующиеся сильными связями. Из рисунка видно, что кластеры соединены единичными связями, которые могут быть признаны слабыми связями, кроме того между кластерами существуют структурные дыры.

Сильные связи внутри кластероподобных структур предполагают, что люди сфокусированы на работе внутри социальных групп, и таким образом между плохо связанными социальными группами образуются структурные дыры. Люди, которые имеют слабые связи,

характеризующееся низкой частотой взаимодействия и относительно меньшей психологической и эмоциональной вовлеченностью, являются своеобразными *брокерами* между такими социальными группами, образуя *мосты* в структурных дырах. Брокеры внутри социальных сетей, как правило, находятся на периферии и мало вовлечены в деятельность всего кластера.

Понятие «хороших идей» (скорее социологическое) [37], возникающих с большей вероятностью у приближенных к структурным дырам людей, связано с рекомендациями по стратегическим или оперативным улучшениям в деятельности компании. Хорошие идеи могут быть ценными для компании при условии адекватного управления, оценка уровня перспективности в любом случае проводится профессиональным сообществом. Например, в своем исследовании Р. С. Бурт отмечает, что рядовые инженеры, находящиеся на грани структурных дыр, могут быть лучше осведомлены о поставщиках уникальных деталей, которые могут гибко и выгодно реагировать на узкие запросы производственных подразделений компании. В современных условиях важны не столько источники хороших идей, сколько их качество и результативность для деятельности всей компании. Поэтому люди, находящиеся у структурных дыр, могут быстрее всего реагировать на изменения, еще раз подтверждая гипотезу об эффективности социального капитала в деятельности компаний. Однако при этом компания не может быть пронизана структурными дырами, поскольку целостность остается ее важным свойством в достижении эффективности. Структурные дыры являются лишь социальным эффектом коммуникационных сетей, играя важную роль в координации подразделений компании, снабжая ее дополнительным источником интеллектуальных ресурсов.

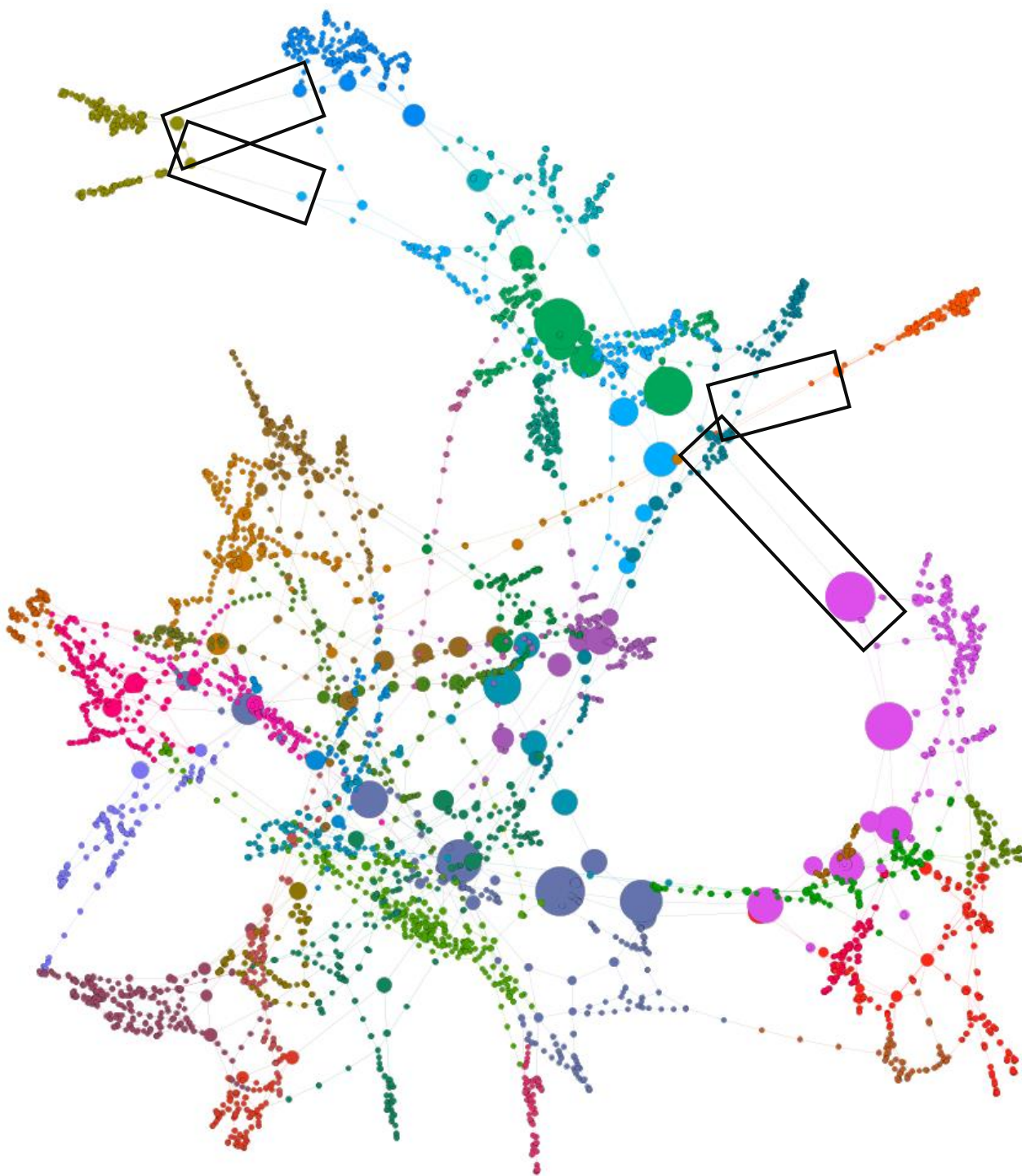


Рисунок 2.2 – Пример «маленького мира» с кластероподобными структурами, в котором присутствуют слабые и сильные связи (размер узлов обозначает уровень промежуточной центральности), некоторые явные слабые связи выделены прямоугольниками.

2.6 Выводы по главе

1. Анализ эмпирических исследований позволяет заключить, что неформальная организация оказывает существенное влияние на процесс принятия решений в формальной организации. Неформальными детерминантами принятия решений являются как сами каналы коммуникации, по которым распространяется информация и знания, обладающие определенной ценностью, так и роли отдельных участников сетей, их склонность к лидерству и отношения. Немаловажным фактором, определяющим неформальную коммуникацию, является язык компании, который позволяет обнаружить особенности внутренней среды и организационного климата. Язык отражает важные свойства мышления участников процесса коммуникации, он задает определенную систему координат смыслов и т.д. Кроме того, язык сам имеет различные уровни формализации – от строгих математических бизнес-моделей до метафорических знаков и символов, используемых в «живом» общении для отражения социальной действительности, в которой находятся компании. Таким образом, эффекты неформальности связаны также с использованием определенного языка – в дальнейшем исследовании такие явления больше связаны нами с понятием организационной культуры – системы общих ценностей и смыслов внутри организации, которые приносят выгоду всей компании.

2. Исследование показало, что неформальная организация влияет на все практики современного менеджмента – оказывает опосредующее или медиативное влияние, отражаясь на конечной результативности компаний. Но более всего неформальность усиливается в тех практиках менеджмента, где необходимо применение живых творческих способностей людей, принятие рискованных решений, аналитическое обоснование которых невозможно из-за ценности времени, которое затрачивается на принятие решения. Иными словами, неформальность властвует там, где присутствует нестабильность и нелинейное развитие, а стабильные фазы являются дискретными и незначительными по длительности. Инновационный и антикризисный ме-

неджмент всецело опираются на возможности неформальной организации, используя ее как концептуальную основу для достижения конкурентного преимущества формальной организации. Специализация внутри компаний, например, в исследовательских подразделениях, наоборот сильно снижает эффекты влияния неформальной коммуникации при обмене технической и рыночной информацией. Кластеризация близких по технологическому признаку инновационных компаний усиливает процессы развития неформальной организации и повышает вероятность укрепления неформальных социальных сетей. В таких сетях происходит интенсивный обмен опытом и знаниями, которые в целом определяют результативность всего кластера.

3. Стратегическое измерение неформальной организации может иметь ключевое значение для работы всей организации. Процессы принятия стратегических решений являются наименее формализованными и наиболее подверженными эффектам слабых сигналов, которые возникают и передаются в социальной среде по различным формальным и неформальным каналам коммуникации. В исследовании показано, что рациональное стратегическое управление является лишь упрощенным взглядом на действительную природу процесса принятия управленческих решений, касающихся долгосрочных планов развития компании. Очевидно, что топ-менеджеры активно используют преимущества неформальных сетей для достижения повседневных целей и планирования будущего компании. В основе таких практик лежит использование неформальных каналов общения с представителями государственных структур, партнерами и даже конкурентами, которые в совокупности расширяют информационное поле для принятия управленческих решений, повышая их качество с точки зрения социальной и экономической результативности.

4. Принятие управленческих решений осуществляется в контексте неформальной организации, одним из важнейших измерений которой является социальный капитал. Социальный капитал представ-

ляет собой важный экономических ресурс, который определяет общую результативность социальных действий участников организации, в его структуре могут быть прослежены социальные компоненты, когнитивные аспекты поведения и культурные составляющие, которые в совокупности определяют организационные способности в плане использования и создания интеллектуальных ресурсов. Социальный капитал воплощен в сетевой природе организации, поэтому исследование социальной структуры, видов и характера взаимосвязей индивидов становятся важным направлением исследований в организационном менеджменте. Следовательно, накопленный социальный капитал является относительно стабильным результатом функционирования неформальной организации, позволяя ее участникам добиваться результатов с большей отдачей, обуславливая долгосрочный успех компании в условиях глобальных рынков. Такая теоретическая конструкция, как социальный капитал, также позволит оценить эффективность накопления и использования неосязаемых активов. Однако в современных исследованиях в области интеллектуального капитала принято скорее оперировать понятием отношенческого капитала, поскольку оно более применимо к практике деятельности компаний. Отношенческий капитал также является долгосрочным интеллектуальным активом, который может быть конвертирован в другие формы капитала организации. Проведенный нами анализ литературы показывает, что сетевые эффекты, такие как структурные дыры или слабые связи, придают отношенческому капиталу большую социальную, а впоследствии и экономическую результативность. Структурные дыры способствуют повышению качества идей, позволяя вовлеченным в них индивидам использовать преимущества различных профессиональных сред, а слабые связи повышают креативность сотрудников, также обогащая их повседневный опыт.

3. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ НЕФОРМАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

3.1 Введение

Ключом к конкурентному успеху в глобальной экономике является способность визуализировать, создавать и использовать феномен, называемый интеллектуальным капиталом. В современных условиях интеллектуальные ресурсы доминируют над материальным, что нашло отражение в растущем соотношении между балансовой и рыночной стоимостью компаний в интенсивно растущих секторах бизнеса [84–87]. В этом контексте интеллектуальный капитал становится сложным и динамичным стратегическим ресурсом, охватывающим язык, опыт, историю, культуру, процессы, взаимопонимание, взаимодействия, интерпретации, информацию, данные и знания. Как мы отметили ранее, концепция интеллектуального капитала может быть прочно связана с неформальной организацией внутри компании, составляя основу ее конкурентного преимущества. Традиционные управленческие парадигмы эры индустриальной экономики, отталкивающиеся от материальных источников стоимости (земли, труда и финансового капитала) и бюрократического машинного подхода предсказуемого прямого управления, все чаще оказываются неспособными справиться с возникающими сложностями визуализации, создания и использования интеллектуального капитала.

Малые и средние предприятия (МСП) играют ключевую роль в развитии национальных экономик развивающихся стран, определяя наилучшие пути удовлетворения требований локальных потребителей. В достижении конкурентных преимуществ они используют различные внешние и внутренние компоненты интеллектуального капитала. Между тем в литературе отмечается, что в предпринима-

тельской среде не существует универсального подхода к трактовке интеллектуальных ресурсов, кроме того, большинство компаний не придерживается системного подхода к планированию интеллектуального капитала, выпуская данный стратегический ресурс из поля управленческого воздействия. Основной исследовательской задачей данной главы является исследование особенностей восприятия проблем управления интеллектуальным капиталом МСП, а также оценка роли отдельных его элементов в поддержании бизнес-процессов и определение его влияния на результативность компании. На основе обзора литературы мы оценили значимость элементов интеллектуального капитала для поддержания конкурентного преимущества и достижения определенного уровня результативности на МСП. Особую роль играют элементы внешнего капитала или капитала отношений, которые отражают рыночный потенциал МСП. В завершение нами сформулированы исследовательские вопросы для проведения дальнейших исследований по данному направлению.

Теория интеллектуального капитала широко разрабатывается в работах зарубежных авторов с 1990-х годов, к их числу можно отнести К.Э. Свейби, Л. Эдвинссона, Т. Малоуна, Т. Стюарта, Л. Ферн-стром, С. Пайка, Г. Руса, Дж. Дюмея. В настоящее время исследования в области интеллектуального капитала находятся на так называемой «третьей стадии» развития [88, 89], в которой большее внимание уделяется не теоретической концептуализации, а фокусированию на практической значимости подходов к управлению интеллектуальным капиталом для менеджеров компаний. Таким образом, актуальной становится тема практического переосмысления концепции интеллектуального капитала в рамках бизнес-процессов на МСП, которые являются драйверами экономического роста в развитых и некоторых развивающихся странах.

В данной главе мы дадим некоторые рекомендации по совершенствованию системы управления интеллектуальным капиталом на малых и средних предприятиях с учетом фактора неформальности. В данной главе будут решены следующие задачи:

- исследованы особенности структуры и подходов к управлению интеллектуальным капиталом на малых и средних предприятиях, обозначена их роль в экономическом развитии;
- проанализированы проблемы восприятия концепции интеллектуального капитала на практике, разработана модель для измерения и оценки его вклада в результативность компании;
- оценены параметры модели с помощью факторного анализа и метода моделирования структурных уравнений;
- определены приоритеты в управлении интеллектуальным капиталом на МСП и даны рекомендации по совершенствованию подходов к управлению.

Объектом исследования в данной главе являются малые и средние предприятия. Предмет исследования – организационно-управленческие отношения, возникающие в процессе управления интеллектуальным капиталом на малых и средних предприятиях. Теоретической и методологической основой работы стали положения теории интеллектуального капитала, материалы исследований российских и зарубежных экономистов и теоретиков менеджмента в области управления системой интеллектуальных ресурсов на малых и средних предприятиях в конкурентных условиях.

3.2 Интеллектуальный капитал как объект управления на малых и средних предприятиях: теоретический анализ

3.2.1 Сущность малого и среднего бизнеса в России и за рубежом и его роль в экономическом развитии

Современная экономика в своем развитии очень многогранна, что определяется большим количеством ее участников, сложностью взаимоотношений между ними, а также постоянно меняющейся конъюнктурой рынков товаров и услуг. На рынке существуют предприятия разных масштабов, разных отраслей и направлений ведения деятельности. Обычно принято считать, что крупные предприятия составляют основу экономики и задают направление ее развития, однако наряду с ними предприятия малого и среднего бизнеса сегодня становятся все более важными звеньями экономических отношений и отличаются своей адаптивностью и гибкостью поведения, их взаимоотношениями с различными контрагентами на рынке. Малый, средний и крупный бизнес определяют по двум основным критериям: численности персонала и предельному значению дохода за год. Соответственно этому, к малому бизнесу в России относятся те компании, предельный доход которых за год не должен превышать 800 млн рублей, а численность составляет от 15 до 100 человек. К среднему бизнесу относятся компании с предельным доходом, не превышающим 2 млрд рублей, и с численностью персонала от 100 до 250 человек [90].

Малые и средние предприятия (МСП) – это важные игроки в сегодняшней экономике. Исторически исследователи и практики уделяли значительное внимание большим предприятиям, но с развитием экономических отношений они пришли к общему мнению о необходимости понимания сущности и роли малых и средних предприятий [91]. Говоря о малых и средних предприятиях, необходимо оценить их роль в экономическом развитии в различных странах мира, чтобы доказать их существенное значение для повышения

экономического потенциала на национальном уровне. Особую роль МСП играют в некоторых развитых странах, которые вырабатывают стратегии экономического роста в условиях глобализации. Например, в Пакистане малые предприятия составляют основу национальной экономики, обеспечивая 80 % занятости и 30 % экспорта товаров; порядка 40 % национального валового продукта формируется за счет малых и средних предприятий [92]. Малые и средние предприятия играют особую социальную роль, обеспечивая занятому населению определенный социальный статус и повышая условия их жизни. В Мексике малые и средние предприятия поддерживают до 99,8 % формальной экономической активности в стране. В Китае МСП составляют 97 % от общей численности предприятий и производят порядка 58 % всей промышленной продукции в стране, обеспечивая 45 % потока налоговых платежей и 65 % занятости городского населения [93]. Таким образом, в большинстве развивающихся стран важная роль МСП в формировании потребительской ценности и добавленной стоимости на национальном уровне очевидна. При этом они развиваются в весьма сложных социально-экономических условиях – при недостатке адекватного ресурсного обеспечения и финансирования.

В России микро-, малые и средние предприятия обеспечивают порядка 18–20 % рабочих мест для официально занятого населения, также относительно невелик их вклад в развитие региональных экономик, особенно в промышленных регионах, где преобладают крупные предприятия [94]. Высокие количественные показатели охвата экономической деятельности малыми и средними предприятиями говорят о необходимости понимания сущности и роли данных предприятий в развитии экономики как отдельных государств, так и мировой экономики в целом. Развитие малого и среднего бизнеса создает благоприятные условия для экономики и является ее неотъемлемой частью, фундаментальной составляющей ее функционирования [95].

Малые и средние предприятия отличает не только численность персонала и максимально возможный уровень дохода за период, но и особенности ведения деятельности, а также характеристики их поведения на рынке и взаимодействия с другими участниками. Так, например, следует отметить, что МСП имеют высокий уровень гибкости и маневренности на рынке, что позволяет им быстро адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям рыночной среды и находить в этом возможности для своего роста. Большинство МСП носят инновационный характер [96]. В экономической среде усложняется конкурентная борьба, часто меняются предпочтения потребителей, происходит сокращение жизненного цикла товаров [97]. Компаниям необходимо уметь быстро реагировать на эти изменения и выстраивать организацию производства в соответствии с конъюнктурой рынка. Гибкость предприятий зависит от ее масштабов. МСП являются теми организациями, которые, реализуя инновационные стратегии, способны производить разнообразные продукты, осваивать индивидуальный подход к потребителю и быстро адаптироваться к новым потребностям рынка. Поэтому данные предприятия можно считать движущей силой экономики, так как, в отличие от крупных предприятий, они являются самыми гибкими структурами, способными двигаться в направлении экономического развития.

Кроме того, МСП имеют и ряд других достоинств. Такие предприятия могут создаваться в любом секторе экономики и быстро откликаться на неудовлетворенные нужды потребителей [94]. При этом деятельность таких предприятий способна существенно сокращать безработицу, динамично обеспечивая потребности рынка в трудовых ресурсах. Также малый и средний бизнес не требует слишком высоких ресурсных вложений для открытия бизнеса, что существенно расширяет возможности для ведения предпринимательства, а значит, расширения экономической среды. Кроме того, стоит отметить, что гибкость данных структур во взаимодействии

с внешней средой обуславливает и достаточную гибкость внутри организаций. Это проявляется и в нежесткой иерархии управления, и в возможности участия работников в генерировании идей для деятельности организации, и в большей степени неформальности отношений внутри компании по сравнению с крупными организациями, где преобладают более сложные каналы коммуникации, формализация и линейность в управлении.

Не менее важным достоинством работы малых и средних предприятий является то, что их деятельность обеспечивает развитие конкурентной среды, которая способствует улучшению качества продукции, снижению цен, а также появлению новых товаров, в частности инновационных, которые поднимают развитие национального рынка на качественно новый уровень.

Конкуренция порождает появление новых технологий, повышение качества производства, совершенствование в построении управленческих процессов, что обеспечивает возможность организации в полной мере удовлетворять постоянно изменяющиеся потребности потребителей, а значит обеспечивать себе достойную позицию на рынке. Иными словами, малые и средние предприятия являются двигателями научно-технического прогресса, который, в свою очередь, определяет уровень экономического развития.

Также стоит сказать о том, что малые и средние предприятия образуют разветвленную сеть, в частности на региональных рынках, что позволяет им напрямую взаимодействовать с массовым потребителем и, фокусируясь на конкретном рынке, быстро приспосабливаться к привычкам, интересам и предпочтениям потребителей. Это обеспечивает возможность компании детально изучать своего потребителя и создавать максимальную полезность товара или услуги для него. МСП активно используют социальный капитал и управляют отношениями, создавая новые ценности и раскрывая новые потребности на рынках.

Кроме того, малые и средние предприятия могут иметь довольно продуктивное взаимодействие с крупными предприятиями, что впоследствии может сказываться на развитии потенциала национальной экономики. Это проявляется в том, что, в частности, малый бизнес создает основную массу ресурсов, которые являются базой для деятельности средних и крупных предприятий, то есть выполняет вспомогательные функции по отношению к более крупным участникам рынка. Крупные предприятия в своей практике децентрализуют производственные процессы, и некоторые их этапы передаются на реализацию малым предприятиям, для получения выгоды, например, в вопросах налогообложения [96].

Также одним из самых важных аспектов деятельности малых и средних предприятий является то, что данные предприятия в большей степени по сравнению с крупными организациями умеют эффективно использовать имеющиеся ресурсы для производства, включая материальные ресурсы, трудовые и другие. Это обеспечивает данным предприятиям достаточно высокий уровень рентабельности бизнеса [96].

Таким образом, становится видно, что малые и средние предприятия по своей сути являются очень гибкими участниками экономических отношений и, имея высокую адаптивность к изменчивой конъюнктуре рынка, способны реализовывать инновационные процессы, что порождает научно-технический прогресс. Ведением своей деятельности они формируют конкурентную среду, в которой стремятся быстро реагировать на возникающие потребности покупателей, реализовывать их в товарах и услугах и работать над повышением качества и новизны продукции. Этим закладывается фундамент для активного развития национальной и мировой экономики.

Однако наряду с достоинствами и решением тех экономических задач, которое обеспечивают малые и средние предприятия,

они имеют и ряд недостатков, которые могут создавать проблемы для их успешного функционирования и достижения целей. Среди таких недостатков можно выделить следующие. Во-первых, это малый объем капиталовложений. Для успешного ведения бизнеса и создания высокого уровня конкурентоспособности на рынке компании необходимы различные ресурсы, в частности инвестиции. Однако у малых и средних предприятий в силу высоких рисков, малых объемов производства и других аспектов инвестирование происходит в малых объемах. При этом в основном компании работают за счет собственного капитала, так как банки ограничивают возможности получения кредита из-за отсутствия ликвидных залогов, невыгодности кредитов, большой длительности кредитной истории и др.

Во-вторых, как правило, это отсутствие значительного опыта в отрасли, в которой функционирует предприятие. Издержки производства на единицу продукции могут снижаться при увеличении объемов производства за определенный период. Это связано с тем, что предприятия налаживают действующие технологии, бесперебойную работу оборудования, повышают производительность труда. Но малые и средние предприятия, которые только появляются в отрасли, будут иметь гораздо более высокие издержки на аналогичную для отрасли продукцию ввиду отсутствия опыта в ведении технологических процессов и координации всех участников производства.

В-третьих, это высокие затраты на НИОКР для внедрения новой продукции. Малым и средним предприятиям для обеспечения себе конкурентоспособности на рынке необходимо реализовывать инновационные стратегии, представляя своим покупателем качественно новую продукцию, не имеющую аналогов на рынке. Компаниям приходится закладывать большой объем инвестиций для проведения НИОКР и оформления различного рода нематериальных активов, таких как патенты, лицензии и т.д. Размер этих инвестиций

может быть очень весомым для небольших предприятий, а их невозвратность в некоторых случаях создает дополнительные барьеры для входа МСП на рынок.

В-четвертых, недостаток квалифицированных кадров и трудности в их привлечении. Малые и средние предприятия наряду с крупными компаниями гораздо чаще сталкиваются с проблемами в кадровом составе. Это обусловлено тем, что высококвалифицированные специалисты стараются выбирать работу в крупных компаниях, которые могут обеспечить им стабильность, возможность для карьерного роста и более высокую заработную плату, чем на МСП. Это порождает серьезные проблемы для самих малых и средних предприятий, которые особенно нуждаются в высокой квалификации специалистов для ведения бизнеса и в частности для реализации деятельности по внедрению инноваций.

Помимо перечисленных недостатков, малые и средние предприятия, конечно, сталкиваются и с некоторыми другими проблемами. В основном они сводятся к тому, что деятельность данных компаний определяется необходимостью очень грамотного и гибкого подхода к управлению, который бы позволил МСП реализовывать инновационные стратегии как инструмент для создания качественно нового, конкурентоспособного товара или услуги на рынке. При несовершенных и неосвоенных технологиях, невозможности МСП развивать свою деятельность за счет достижения эффекта масштаба, высоких рисков деятельности, МСП нужны особые ресурсы для достижения своих целей. Например, исследования показали, что малые и средние предприятия развивающихся стран, таких как Мексика, в основном локально ориентированы и производят устаревшие продукты низкого сорта по причине устаревших инструментов для производства и неразвитого маркетинга. Данные предприятия испытывают нехватку человеческого капитала, отличаются нецелесообразным использованием технологий и нехваткой

доступа к внешней среде. Кроме того, их деятельность ограничивается нехваткой материального и нематериального капитала [91]. Исследователи деятельности китайских предприятий выявили, что на успех малого предприятия больше всего влияют хорошие отношения с клиентами, эффективный менеджмент, маркетинговая политика, а также технологические инновации, внедрение которых, в свою очередь, сильно замедляется по причине нехватки партнеров по инновациям, недостаточности мероприятий по вложениям в капитал знаний компании и др [98].

Что касается российских предприятий, то, несмотря на относительно небольшой процент МСП в общей системе предприятий, их количество возрастает, но они так же, как и предприятия многих стран, сталкиваются со схожими проблемами. Несовершенство законодательства в области предпринимательства, сравнительно низкая доходность, сложность внедрения инноваций, трудности в создании квалифицированного кадрового состава и высокая конкуренция создают серьезные проблемы для успешного ведения бизнеса российскими предпринимателями [99]. Следует отметить, что такая ситуация характерна не только для малоразвитых регионов, но и крупных городов. Например, в 2013 году среди предпринимателей Санкт-Петербурга был проведен опрос об оценке состояния малого и среднего бизнеса в регионе. 70% опрошенных дали оценку «плохое» [100]. То есть проблемы, связанные с предпринимательством, охватывают различные регионы и отрасли; значительное влияние на их деятельность оказывает низкокачественная институциональная среда – отсутствие доступа к качественному финансированию и человеческому капиталу.

На основе приведенных примеров и исследований деятельности МСП в России и за рубежом можно сказать, что в современной экономической среде предприятия нуждаются в особых инструментах и ресурсах для повышения уровня развития потенциала дея-

тельности МСП. Происходят изменения в экономике, связанные с движением от традиционных факторов производства к нематериальным активам, и менеджмент предприятий начинает осознавать необходимость понимания их сущности и роли для качественно нового уровня своего роста [91].

За последние десятилетия в современной глобальной экономике доминирующие факторы экономического роста переместились в область нематериальных ресурсов, таких как знания, человеческий капитал и интеллектуальная собственность. Интеллектуальный капитал постепенно становится основной производительной силой [101]. При этом данный стратегический вид ресурса направлен в большей степени на обеспечение и поддержку развития системы неосязаемых активов в сторону их большой измеримости, прозрачности по отношению к внешним стейкхолдерам и гибкости [102]. Интеллектуальный капитал (ИК) является кумулятивной теоретической концепцией, которая исследует проблемы производства, накопления и потребления подобных интеллектуальных ресурсов на макро- и микроэкономическом уровнях. Кроме того, учитывается и обратный процесс – исключение лишней информации из проводимых процессов [103].

Среди множества типов экономических субъектов малые и средние предприятия, как правило, играют ключевую роль в циркуляции потоков ИК, поскольку составляют основу экономики во многих развивающихся странах. Они наиболее гибко связаны с локальными потребителями и являются связующим звеном в области внедрения и распространения различных типов инноваций.

В рамках ориентированного на ресурсы подхода (resource based view, RBV) ИК рассматривается как способ достижения конкурентного преимущества через комбинации гетерогенных ресурсов [104]. Причем понимание ресурсных детерминант экономического развития МСП особенно важно в условиях российской эконо-

мики, характеризующейся нестабильностью государственной экономической политики, плохим доступом предприятий к качественным трудовым ресурсам и ограниченным финансированием. Для понимания сущности деятельности МСП и поиска возможностей для развития необходимо брать в расчет все условия существования фирмы, включая несовершенную инфраструктуру и интеллектуальный капитал.

Термин ИК используется для того, чтобы обобщить все нематериальные активы предприятия, связанные со знаниями, которые ассоциируются с его операционной и дальнейшей деятельностью [105]. Богданович в своей работе говорит о том, что одной из первостепенных функций интеллектуального капитала является формирование организациями стратегии по выявлению, приобретению, распространению и использованию знаний [106]. Именно рост мировой экономики привел к переходу от вещественных форм экономических двигателей, таких как заводы, собственность, оборудование к экономике, движимой использованием таких неосязаемых ресурсов, как знания. Как отмечает в своей работе Леонтьев, «интеллектуальные ресурсы не только неисчерпаемы, но и быстро наращиваемы при умелом обращении с ними». [107]. Это привело к тому, что в частности, для малых и средних предприятий интеллектуальный капитал приобретает стратегическую роль, ведь их ресурсы традиционно ограничены [108]. Для обеспечения конкурентоспособности компании определяют и развивают свои ресурсы и возможности, необходимые для того, чтобы наладить переход от существующей ситуации к достижению стратегических целей [108]. То есть ввиду небольшого количества своих материальных и финансовых ресурсов они могут использовать ценность интеллектуального капитала для успешной конкуренции и влияния на рынке [108].

Исследования показывают, что добавочная стоимость, созданная при помощи интеллектуального капитала, превосходит ту, которая создается с помощью материальных активов, в частности оборудования. Классик теории ИК Т. Стюарт в 1997 говорил о том, что «блага стали продуктом знаний, а в свою очередь знания стали очень важным производственным фактором» [109]. Производительность и конкурентоспособность материального производства в современной экономике зависят, главным образом, от способности генерировать добавленную стоимость, обрабатывать, накапливать и эффективно использовать информацию, основанную на знаниях [110].

Все это говорит о том, что сегодня, когда общество стремительно развивается, нельзя недооценивать роль человеческих знаний и их вклада в развитие как отдельных компаний, так и национальной и мировой экономики. Знания становятся двигателем для развития человечества в различных сферах и при ограниченных ресурсах, таких как финансовые, материальные и другие, интеллектуальный капитал может стать ключом успеха для многих предприятий, организаций и целых отраслей.

Однако на практике интеллектуальный капитал изучен еще недостаточно. Некоторые исследователи утверждают, что предприниматели осведомлены о важности и вкладе интеллектуального капитала, однако эмпирических исследований об изучении точки зрения управленцев на важность и вклад интеллектуального капитала недостаточно. Было проведено исследование, которое установило, что половина опрошенных управленцев высшего звена считают, что управление нематериальными активами – это одна из важнейших задач управления [109]. Большинство управленцев отдают ключевую роль в деятельности своей компании материальным активам, финансам, не осознавая роль интеллектуального капитала для развития своего потенциала. Существует недостаток информации, зна-

ний и понимания, насколько важным рычагом управления бизнесом могут быть нематериальные активы, в частности в странах, где малые и средние предприятия составляют значительную часть экономики страны [109]. Все это сказывается на уровне сегодняшнего состояния и недостаточного развития малых и средних предприятий многих государств. Отсюда можно сделать вывод о том, что четкое понимание концепции интеллектуального капитала находится в области управления организацией, с осознанием его составляющих и того, как он может быть использован для решения организационных задач [111].

В экономике происходит переход предприятий на управление, ориентированное на ценностно-ориентированное создание общественного блага. И поскольку интеллектуальный капитал действительно может быть рычагом для достижения МСП успеха и конкурентоспособности на рынке, может создать возможность организации получать прибыль и реализовывать инновации, необходимо понимать его сущность, составляющие и роль в создании экономической силы.

3.2.2 Современное представление об интеллектуальном капитале и его структуре

Интеллектуальный капитал представляет собой концепцию накопления и использования совокупности нематериальных активов организации, которые рассматриваются как нефизические ресурсы, создаваемые в процессе инновационной деятельности и при использовании потенциала человеческих ресурсов организации, а также внешних и внутренних каналов коммуникации. При этом нематериальные активы представляют собой рычаги предпринимательского успеха, которые могут иметь ценность для малых и средних предприятий [109]. Однако исходя из результатов исследований, если на крупных предприятиях в силу масштабов деятельности, уникально-

сти и сложности технологических процессов, возможности детального исследования отдельных аспектов деятельности предприятия, в том числе человеческих ресурсов, менеджмент имеет представление о значимости вклада нематериальных активов в успех организации, то в силу ограниченности ресурсов и недостаточности опыта в МСП понимание концепции интеллектуального капитала очень поверхностно [109].

Как отмечалось ранее, именно ограниченность материальных ресурсов у малых и средних предприятий может создать для них возможность использовать интеллектуальный капитал в основе стратегии достижения конкурентоспособности на рынке. При успешном определении природы и значимости интеллектуальных ресурсов в организации возможно построение устойчивой системы бизнес-процессов, обеспечивающих сочетание стабильного функционирования отдельных производственных операций и эффективного управления изменениями на стратегическом уровне [112].

Интеллектуальный капитал – это понятие, которое многими исследователями и управленцами трактуется по-разному. Это происходит по причине того, что, во-первых, данная концепция теоретически и практически изучена недостаточно. А во-вторых, для многих понятие интеллектуального капитала достаточно абстрактно в силу того, что человеческие ресурсы не имеют физической формы и их сложно измерить. В научном сообществе по-прежнему не определена базовая модель, с помощью которой можно рассматривать неосязаемые активы [113]. Российский исследователь Козырев говорит также о том, что значительная часть информации в этой области скрыта от взора управленцев, придерживающихся традиционного взгляда на структуру создания ценности в организации. Например, это касается информации об условиях сделок по продаже патентов и лицензий [114]. Поэтому каждый управленец или исследователь вкладывает в концепцию интеллектуального капитала свое

видение, и отсюда возникают проблемы с пониманием сущности интеллектуального капитала, его составляющих и роли для достижения организацией успеха.

Для понимания особенностей управления интеллектуальным капиталом на малых и средних предприятиях необходимо определить ключевые компоненты интеллектуального капитала и подходы к управлению ими. ИК определяется как набор определенных интеллектуальных ресурсов, в основе которых лежат компетенции сотрудников, он «инкапсулирует неосязаемые активы компании, основанные на знаниях, которые ассоциируются с операционной и, следовательно, с рыночной результативностью» [105].

МСП, как мы уже отмечали, в большей степени ориентированы на локальные или узкоспециализированные рынки и ограничены в возможностях стратегического выбора больше, чем большие корпорации, все это определяет небольшой масштаб использования ресурсов, в том числе интеллектуальных. В связи с этим у различных видов МСП компоненты ИК могут быть использованы в непостоянном соотношении. Однако сами компоненты для большинства предприятий могут быть адаптированы под трехкомпонентную модель, которая и используется в данном исследовании.

Подавляющее число исследователей сходится во мнении о том, что интеллектуальный капитал состоит из 3 основных компонентов: человеческого капитала, структурного (или организационного) капитала и отношенческого (или клиентского) капитала. Концепция интеллектуального капитала характеризуется изучением взаимосвязи его составляющих и их роли в достижении организацией стратегии [111]. Каждый из компонентов интеллектуального капитала является самостоятельной системой со своими элементами и характеристиками, которые и определяют индивидуальную роль каждого компонента для достижения компаний своих целей, и в частности высокого уровня конкурентоспособности на рынке.

Первым компонентом интеллектуального капитала является человеческий капитал. *Человеческий капитал* (human capital, ЧК), наиболее важный из компонентов ИК, представляет собой совокупность знаний, умений и навыков персонала (профессиональных и общекультурных компетенций), отношений с персоналом, которые создают ценность в рамках бизнес-процессов. Он может рассматриваться также как совокупность ценностей, отношений и способностей работников, нацеленная на результат в конкурентной борьбе и ценности организации [91]. То есть человеческий капитал объединяет в себе все компетенции персонала, которые могут быть направлены на достижение организацией своих целей в операционной, а также рыночной деятельности. Компетенции аккумулируют человеческие знания, являющиеся самым ценным ресурсом, который приобретает все большую ценность с развитием общества в целом и его отдельных сфер. Кроме того, компетенции акцентируют внимание на практическом применении знаний, их внедрении в систему управления компанией для достижения конкурентного преимущества. При этом большинство исследователей отводят главную роль в формировании человеческого капитала сфере образования, в которой формируются знания, компетенции и мотивация к производительному труду [115]. На предприятии же за формирование ЧК отвечают процессы управления и развития персоналом, которые начинаются с принятия стратегических решений. Многие авторы также отмечают, что низкое качество ЧК компаний считается важнейшим ограничителем развития экономики районов, препятствием для притока квалифицированных кадров и развития современных промышленных предприятий [116]. Для малых и средних предприятий, которые в большинстве своем имеют очень ограниченные ресурсы, знания могут стать тем аспектом, который придаст конкурентоспособность продукту организации на рынке и позволит достичь максимально эффективного использования имеющихся у организации ресурсов, включая финансовые, материальные и иные.

Также некоторые исследователи говорят о том, что человеческий капитал наравне с другими компонентами интеллектуального капитала наиболее тесно связан с возможностью создавать инновационные продукты [117]. Ведь именно человек, используя свои знания и навыки, способен создать качественно новый продукт, уникальные характеристики которого позволяют ему занять достойную позицию на рынке или его сегменте. Если речь идет об инновационной деятельности, то, с точки зрения Реймонда, менеджер должен концептуализировать хорошо структурированную стратегию и разрабатывать соответствующие системы управления человеческими ресурсами для поддержки стратегической ориентации [108]. В первую очередь речь идет об аккумуляции человеческого капитала как основы компетенций сотрудников для результативности инновационного процесса. ЧК является динамичной составляющей ИК, которая обеспечивает инновационное развитие компании и развитие творческого подхода к решению задач [118]. Таким образом, ЧК – это критический стратегический ресурс, он поддерживает гибкость и обеспечивает адаптацию организации к условиям внешней среды [111].

Стоит также отметить, что для малых и средних предприятий человеческий капитал играет очень важную роль еще и по той причине, что достаточно высокая степень неформальности отношений внутри организации может давать больше взаимодействия в корпоративной среде, создавать более тесную кооперацию сотрудников. Это позволяет более сильно проявляться возможностям реализации человеческого капитала для достижения общих целей компании [91].

Формирование человеческого капитала представляет сложный процесс, в результате которого развиваются качественные свойства индивидов, совокупность которых превращается в капитал в рыночных отношениях [119]. Поэтому экономическая ценность челове-

ского капитала очень высока. Однако накопление индивидуальных компетенций сотрудников обуславливает не только человеческий капитал, поскольку другие компоненты интеллектуального капитала тоже играют важную роль.

Вторым компонентом в концепции интеллектуального капитала является структурный (организационный капитал). Структурный капитал (structural capital, СК) является разновидностью внутреннего капитала, который представляет собой формализованные результаты интеллектуальной деятельности сотрудников, которые прочно связаны с организацией. Например, это различные информационные системы, базы знаний, интеллектуальная собственность, процедуры и описания отдельных бизнес-процессов [111]. Брукинг называет структурный капитал инфраструктурными активами, которые позволяют предприятиям функционировать качественно и создают среду, в которой взаимодействуют предприятия [120]. Это компонент интеллектуального капитала, который не включает напрямую в своем понятии сотрудников организации, а характеризует ценности предприятий, которые транслируются в стратегию и структуру организации. Он основан на внутренней структуре организации и как системное понятие включает в себя 4 составляющих: процессы управления, технологические процессы, интеллектуальную собственность и организационную культуру [91].

Некоторые исследователи говорят о том, что структурный капитал может рассматриваться как архитектура или инфраструктура, которую организация может предложить для поддержки человеческого капитала [111]. То есть это все процедуры, процессы, информационные технологии, которые способствуют развитию потенциала человеческих знаний и компетенций персонала организации. Нематериальные активы аккумулируются внутри организационной структуры предприятия и технологической инфраструктуры, кото-

рая обеспечивает поток знаний с целью улучшения операционной эффективности компании [105].

Кроме того, структура может влиять на скорость обмена знаниями и каналы коммуникации внутри организации, при этом именно те, которые способны максимизировать отдачу и изобретательность человеческих знаний [111]. Существует мнение авторов о том, что структурный капитал положительно влияет на использование инвестиций в создании новых товаров [117]. Это может быть связано с тем, что наличие у компании тех или иных сформировавшихся и укрепившихся бизнес-процессов, структур, организационной культуры может быть очень привлекательным для различных инвесторов. Это указывает на стабильность компании, ее индивидуальность, способность мыслить стратегически, реализовывать инновационные процессы и постоянно повышать свой потенциал развития.

Таким образом, структурный капитал – это тот элемент концепции интеллектуального капитала, который формализует интеллектуальную деятельность персонала организации и способствует формированию развитой инфраструктуры организации для поддержания и развития ресурсов человеческого капитала малых и средних предприятий в частности.

Третьим компонентом интеллектуального капитала является отношенческий (социальный) капитал. Он относится к внешнему капиталу, который включает в себя отношения компании со всеми стейкхолдерами, которые могут быть обращены в ценность. Другими словами, отношенческий капитал – это сумма отношений малых и средних предприятий с третьими сторонами, такими как потребители, поставщики, государство, конкуренты и общество, обуславливающая имидж организации, репутацию продукции и удовлетворение потребностей клиентов. Это некая сеть, соединяющая малые и средние предприятия с ресурсами [91]. При этом исследователи говорят о том, что отношенческий капитал не является процессом пе-

редачи или получения знаний. Он определяет степень, в которой организация получает эти знания при взаимодействии с внешней средой, то есть знает ли она, у каких партнеров взять эти знания и готова ли она активно делиться знаниями с другими контрагентами [111]. В своей деятельности любая организация каждый день взаимодействует с большим количеством различных стейкхолдеров. Она создает продукт для потребителя, ведет конкурентную борьбу с другими участниками рынка, взаимодействует с поставщиками для обеспечения своих производственных процессов необходимыми ресурсами точно в срок по оптимальным условиям. Умение организации максимально эффективно организовывать свои отношения с контрагентами создает возможность для достижения всех ее целей, включая стратегические. Это обуславливает способность фирмы создавать и поддерживать свои позиции конкурентного преимущества.

Что касается влияния отношенческого капитала на инновационную деятельность, то внешние ресурсы и возможности могут обеспечивать малые и средние предприятия стимулом и способностью к инновациям, в то время как недостаток внешних отношений с партнерами по инновациям оказывает негативное влияние на инновационную деятельность. Это касается отношений со всеми контрагентами, потому что инновации создаются в рыночной среде. Здесь задействуются все ее участники, включая и потребителей, для которых создаются продукты, и поставщиков, которые обеспечивают инновации ресурсами и др. Через управленческие решения организации могут предпринимать проактивные и агрессивные действия для стимулирования развития конкурентной среды, и как следствие, развития более качественного удовлетворения потребностей покупателей [98].

Таким образом, ни один компонент концепции интеллектуального капитала не является менее важным, чем остальные. Каждый

из них — это часть сложной системы, работа которой нацелена на развитие способности малых и средних предприятий адаптироваться и обеспечивать себе хороший уровень конкурентоспособности продукции в условиях постоянно изменяющейся конъюнктуры рынка. Все элементы интеллектуального капитала в активно развивающейся экономической среде в кооперации могут стать рычагом для достижения фирмой своих целей, и операционных, и стратегических и др.

Действительно, являясь компонентами концепции интеллектуального капитала, человеческий, структурный и отношенческий капиталы в своем взаимодействии способны обеспечивать и эффективное использование человеческих ресурсов, и формирование хорошей инфраструктуры для реализации всех производственных и сопутствующих процессов. Через атрибуты человеческого капитала, структурных активов и потенциальной пользы отношенческого капитала интеллектуальный капитал становится показателем добавочной стоимости [111]. Исследователи по-разному трактуют взаимодействие компонентов между собой. Так, Л. Эдвинсон и Т. Мэлоун говорят о том, что организационный и структурный капитал являются взаимозаменяемыми понятиями. Но так как необходимо учитывать коммуникации как внутри, так и со сторонними участниками, авторы разделяют структурный капитал на две подкатегории: на организационный и клиентский капитал [117]. Тем самым они определяют структурный капитал как комплексное понятие, которое включает в себя и внутренние коммуникации с инфраструктурой, и коммуникации вне организации.

Некоторые же авторы характеризуют структурный капитал как развитую инфраструктуру для поддержания человеческого и отношенческого капиталов. То есть структурный капитал представляется тем элементом, который служит для извлечения максимальной пользы человеческих ресурсов для успешности организации [111].

Кроме того, исследователи, говоря о важности удовлетворения потребностей клиентов, используют понятия потребительского капитала и структурного капитала, при этом рассматривая потребительский капитал как основу структурного. Это может быть обусловлено тем, что в данном случае отношения с контрагентами, в частности с потребителями как главными лицами для организации, становятся основой ведения бизнеса, его структуры.

Существует также мнение о том, что человеческий капитал является основополагающим компонентом концепции. Как все знания и компетенции, которыми обладают сотрудники, данный капитал является базой для ведения деятельности компанией. Его считают наиболее продуктивным и ценным элементом, без которого успешное ведение бизнеса предприятиями невозможно, так как все взаимоотношения с контрагентами или грамотно построенная структура не будут иметь смысла без аккумуляции человеческих знаний компании.

Однако во всех мнениях исследователей прослеживается тесная связь всех компонентов в их дополнении друг друга, пересечениях на пути достижения целей, использования одного компонента для усиления отдачи другого. Это все определяет системность концепции и роли каждой из ее составляющих для *результативности*. Уникальность конкурентных преимуществ современных предприятий определяется именно использованием интеллектуальных ресурсов в их взаимосвязи [121]. В рамках данного исследования под результативностью мы будем понимать способность компании достигать поставленные цели в области стратегического развития и оперативного функционирования для поддержания конкурентного преимущества.

Но существует проблема, которая заключается в том, что в литературе недостаточно исследована концепция интеллектуального капитала, в частности ее значения для успеха малых и средних

предприятий, и обзор литературы по данному вопросу можно объединить в несколько тезисов:

- недостаточное количество исследований связано с изучением вклада компании в каждый компонент ИК и влияние компонентов ИК на инновационную деятельность компании;
- мало исследований сфокусировано на ИК малых и средних предприятий и в целом они применяют описательный подход, анализируя только специфические компоненты ИК;
- недостаточно исследований, которые учитывают влияние специфических переменных факторов [108].

В связи с этим необходимо сформулировать ряд гипотез, которые будут использованы в дальнейшем эмпирическом исследовании.

Малые и средние предприятия очень близки к своим клиентам, несмотря на то, что их влияние на рынке очень слабое. Они легко адаптируются к запросам рынка, менее бюрократизированы, чем крупные предприятия и имеют короткие и неформальные каналы коммуникации. Тот факт, что они имеют мало материальных ресурсов, создает серьезные проблемы для их развития. И концепция отношенческого капитала может открыть серьезный потенциал для развития. В связи с этим мы выдвинем следующую гипотезу:

Гипотеза 1: Отношенческий капитал оказывает значимое положительное влияние на результативность деятельности малых и средних предприятий.

Проблема недостаточности знаний о нем замедляет возможности роста малых и средних предприятий, а значит, и национальной экономики в целом. Это обусловлено тем, что во многих странах, в том числе в России, малых и средних предприятий с каждым годом становится все больше, но их деятельность очень сильно ограничивается стандартным видением развития бизнеса через финансовые

ресурсы и имеющиеся технологии. Накопление и грамотное использование человеческих знаний, компетенций, коммуникаций внутри и вне организации дает возможность перейти от традиционных факторов производства к интеллектуальному капиталу. Поэтому мы формулируем следующую гипотезу:

Гипотеза 2: Человеческий капитал оказывает значимое положительное влияние на результативность деятельности малых и средних предприятий.

Нельзя недооценивать роль технологий, имеющихся у компании финансовых ресурсов, но ключевую роль в успехе для малых и средних предприятий может оказать переключение внимания на роль человеческих ресурсов для создания качественного нового продукта, который позволит занять компании устойчивое и стабильное положение в рыночной среде. Ведь даже принимая каждое управленческое решение, менеджер аккумулирует свои знания, а значит, участвует в формировании интеллектуального капитала организации [122]. Технологические ресурсы и структура компании являются важной платформой для реализации человеческого капитала малых и средних предприятий. Следовательно:

Гипотеза 3: Структурный капитал оказывает значимое положительное влияние на результативность деятельности малых и средних предприятий.

Наряду с традиционными элементами интеллектуального капитала необходимо рассмотреть фактор неформальности, определяя его влияние на конечную результативность компаний. Данный фактор особенно важен для малого бизнеса, поскольку масштабы функционирования бизнеса автоматически предполагают преобладание неформальных процессов над процессами дорогостоящей формализации внутренней системы отношений. В нашем исследовании мы рассмотрим только экономические стороны неформальности, определяя ее через отношения работников и работодателей. Два направ-

ления будут подвергнуты анализу – практика неформальных отношений в области формирования и выплаты заработной платы, а также формирования и выполнения налоговых обязательств. В исследовании мы придерживаемся термина «налоговая мораль» для обозначения осознанного поведения и ответственности работодателей в отношении обязательств по уплате налогов. Мы предполагаем, что неформальность в отношениях работников и работодателей обеспечит необходимую гибкость предприятиям малого и среднего бизнеса для достижения необходимых результатов и повышения уровня конкурентоспособности.

Гипотеза 4: Неформальность на малых предприятиях положительно связана с результативностью деятельности малых и средних предприятий.

Необходимо рассматривать различные исследования в области интеллектуального капитала, подходу к пониманию его сущности и инструментов, через которые интеллектуальный капитал приведет организацию к высокому конкурентному уровню развития. Требуется обособление движения научного знания в самостоятельный воспроизводственный процесс [123]. Нужно аккумулировать как можно больше знаний и практик по данной концепции для возможности отдельных менеджеров или целых компаний перестраивать свое видение в отношении роли человеческих ресурсов для организаций.

3.2.3 Основные подходы и лучшие практики управления интеллектуальным капиталом в малом и среднем бизнесе

Исследования концепции интеллектуального капитала в современной науке ограничены. Долгое время успешность ведения бизнеса исследователи и предприниматели связывали исключительно с эффективным использованием финансовых, материальных и других ресурсов. Эти ресурсы легко измеряемы и их роль в обеспе-

чении производственных процессов нельзя недооценивать. Особенно это касается крупных предприятий, в деятельности которых реализуется эффект масштаба производства и их деятельность напрямую определяется наличием ресурсов для обеспечения производства. Однако что касается малых и средних предприятий, их ресурсы очень ограничены, но вследствие роста их значимости для экономики необходим грамотный подход к управлению. Как отмечалось ранее, концепция интеллектуального капитала является возможным рычагом для достижения малыми и средними предприятиями успеха. Особенно роль интеллектуализации предпринимательства возрастает в условиях инновационного развития предпринимательства [124]. Как отмечает Т. Стюарт: «Рынок безжалостен. Он вознаграждает все, создающее стоимость, и либо не замечает, либо карает все, что ее не создает» [125]. Предприятия, использующие в своей деятельности результаты интеллектуальной собственности, имеют больше перспектив для развития по сравнению со своими конкурентами [126]. Однако в силу непонимания многими управленцами роли интеллектуального капитала, разности трактовок его сущности исследователями и сложности в измерении его компонентов, работ в данной области недостаточно. При этом большая часть существующих исследований приходится на зарубежных авторов, в России в свою очередь, большинство таких исследований связаны исключительно с пониманием интеллектуального капитала как нематериальных активов компании и взаимосвязи интеллектуального капитала с реализацией инновационных процессов. Но концепция интеллектуального капитала многогранна и включает в себя множество компонентов и взаимосвязей между ними, поэтому необходимо изучать эмпирические исследования в данной области для применения возможностей интеллектуального капитала и достижения предприятиями успешности в ведении бизнеса. Это напрямую связано с тем, что на сегодняшний день во многих компаниях существует проблема управления интеллектуальными активами, необходимыми

для создания новых продуктов интеллектуальной деятельности и успеха организаций в целом [127]. Как отмечает исследователь Лукичева, «успех деятельности компании во многом определяется учетом влияния различного рода факторов и изменением их воздействия» [128].

Исследовательский вопрос 1: Каково практическое понимание концепции интеллектуального капитала и его структуры среди менеджеров и работников на малых и средних предприятиях в России?

Исследователи уделяют все больше внимания изучению интеллектуального капитала как важного инструмента в управлении организацией. Каждый исследователь по-своему может трактовать сущность концепции, определять его составляющие, их взаимодействие между собой и их первостепенность, второстепенность функций по отношению друг к другу. Кроме того, исследования раскрывают разные аспекты в понимании роли интеллектуального капитала и возможности его измерения. При этом стоит отметить, что в исследованиях раскрываются не только теоретические основы концепции, но и проводятся разного рода эмпирические исследования, включая наблюдения, построение на их основе различных моделей, закономерностей и т.д.

В работе рассматриваются наиболее глубокие и детальные исследования в области интеллектуального капитала. Так, в 2014 году пакистанским исследователем Мухамедом Калик было проведено исследование, основной целью которого являлась оценка взаимосвязи между интеллектуальным капиталом и организационной деятельностью малых и средних предприятий, работающих в электротехническом производстве Пакистана. Автор говорит о том, что большая часть литературы об интеллектуальном капитале сосредоточена на изучении предприятий развитых государств, таких как США, Великобритания и др. Эти исследования говорят о том, что действительно эффективное управление интеллектуальным капита-

лом имеет сильную связь с успехом организаций. В развивающихся странах подобных исследований мало, однако количество таких МСП растет и возникает необходимость изучения интеллектуального капитала для понимания того, можно ли обобщать в развитых и развивающихся странах меры и модели понимания концепции интеллектуального капитала и его роли.

В Пакистане малые и средние предприятия рассматриваются как основа экономики. Вклад малого и среднего бизнеса в ВВП страны составляет около 40 %. При этом малые и средние предприятия сталкиваются с такими угрозами, как отсутствие навыков управления, некомпетентные работники, слабая инфраструктура и др. Исследователи определяют, что предприятия работают ниже своего потенциала, имеют низкую производительность, и если эта ситуация продолжится, могут усилиться безработица, бедность и социальная нестабильность. Интеллектуальный капитал может стать той возможностью, которая позволит предприятиям конкурировать и развиваться в рыночной среде.

В исследовании проверялось несколько гипотез влияния интеллектуального капитала на деятельность предприятий. Это были гипотезы относительно положительного влияния интеллектуального, человеческого, клиентского, структурного, социального, технологического и «духовного» капиталов на деятельность МСП. Основным методом для исследования стал множественный регрессионный анализ. Исследование было проведено в 90 населенных пунктах, в общей сложности 106 малых и средних предприятий, 247 респондентов участвовали в опросе. Исходя из результатов, было отмечено, что независимые переменные человеческого капитала, клиентского капитала, структурного, социального капитала, технологического и «духовного» капитала в совокупности объясняют 54,6 % вариации зависимой переменной, то есть организационной деятельности малых и средних предприятий. То есть исследо-

вания позволили доказать, что показатели интеллектуального капитала действительно имеют значимый вклад в достижение компаниями успешности. Однако вклад человеческого капитала не был достаточно оценен, что является парадоксальным для аналогичных исследований, которые принимают человеческие знания за основу интеллектуального капитала. Это можно объяснить тем, что Пакистан не в полной мере разработал свою экономику знаний. Но в целом исследования подтверждают гипотезы о важности влияния интеллектуального капитала на организационную деятельность компаний [92].

Также есть ряд исследований, изучающих взаимосвязь инновационных процессов и интеллектуального капитала. Одним из таких исследований является работа Карла Хейнза Лейнза 2011 года. Она отталкивается от суждения, что сегодня инновации становятся необходимостью для поддержания конкурентного преимущества малых и средних предприятий. Формирование и сохранение уникальности высокотехнологичного предприятия на конкурентном рынке достигается стратегией управления интеллектуальным капиталом [129]. Но тем не менее многие предприятия не в состоянии успешно внедрять инновации или корректировать их портфель в соответствии с требованиями потребителей. Ученые все чаще говорят о том, что инновация представляет собой процесс создания знаний, а значит, является процессом, тесно связанным с интеллектуальным капиталом фирмы. Инновации рассматриваются как освоение новых уникальных знаний, навыков и умений сотрудников фирмы, то есть ее человеческий капитал. В свою очередь структурный капитал облегчает связи в рамках новых групп по разработке продуктов и предоставляет информацию, необходимую для разработки продукта. Характер отношений между инновациями и интеллектуальным капиталом по-прежнему фрагментирован, и лишь несколько исследований изучали его связи эмпирически. Поэтому исследование автора направлено на определение связи между интеллектуальным

капиталом и инновационными стратегиями. В работе рассматривались две гипотезы о положительной зависимости между человеческим капиталом и инновационностью продукции компании и между структурным капиталом и инновационностью производимой продукции. В опросе участвовало около 100 австрийских фирм с общей численностью персонала от 20 до 500 человек.

Поскольку оценить инновационность продукции достаточно сложно, все фирмы были разделены на 3 группы: высоко инновационные фирмы, менее инновационные фирмы и неинновационные фирмы. Респонденты оценивали влияние человеческого капитала на инновационность по таким пунктам, как квалификация персонала, гибкость персонала, умение общаться, информированность персонала, а также влияние структурного капитала по таким пунктам, как система управления качеством, операционная эффективность, репутация компании и бренд, отношения с клиентами и другими. В результате обработки данных по множественному регрессионному анализу было выявлено, что совокупное влияние интеллектуального капитала на инновационность продукции компаний составляет порядка 70 % от всех рассмотренных факторов, что является довольно высоким показателем для каждой компании.

Однако неоднозначность результатов исследований проявляется во влиянии интеллектуального капитала в зависимости от степени инновационности компании. Выдвинутые гипотезы в большей степени были подтверждены в отношении более новаторских организаций, там нестандартизованный коэффициент регрессии достигал 0,8–0,9 [130].

В целом, результаты исследования показали, что интеллектуальный капитал действительно может оказывать влияние на инновационность продукции, но наравне с другими дополнительными ресурсами. Исследование показало, что человеческий капитал повышает степень инновационности, а структурный капитал, в свою

очередь, не оказывает положительного влияния на инновационность в долгосрочном периоде. Кроме того, было обнаружено, что малые и средние предприятия, у которых достаточно сильный человеческий и структурный капитал в большей степени могут развивать свое новаторство и постоянно работать над внедрением новых продуктов. Более инновационные фирмы могут более эффективно использовать свои ресурсы.

Кроме того, исследования проводятся и в области определения роли интеллектуального капитала в стратегии предприятия во время финансового кризиса. Одним из таких исследований является работа Сандры Кохен по исследованию данного вопроса на греческих малых и средних предприятиях. Например, в условиях кризиса фирмы могут изменить свою стратегическую ориентацию и обесценить стратегическое значение нематериальных активов.

Исследование проводилось на основании качественных данных, полученных исходя из опроса порядка 162 респондентов. Им необходимо было оценить степень своего согласия по шкале Лайкерта относительно исполнительных решений по различным компонентам интеллектуального капитала в стратегии своей организации. По результатам исследования было выяснено, что во время финансового кризиса отношения организации с внешней средой, а также отношения между сотрудниками играют наиболее важную роль, чем другие составляющие нематериальных активов, такие как уровень образования, обмен знаниями и т.д. Низкие значения таких показателей, как инновации, мотивация сотрудников, могут быть объяснены тем, что организации не в состоянии поддерживать данные компоненты интеллектуального капитала из-за нехватки финансовых ресурсов. При этом исследование показало, что даже при финансовом кризисе интеллектуальный капитал рассматривается как ценный ресурс, связанный со стратегической ориентацией малых и средних предприятий. Это значит, что во время кризиса управлен-

цам не стоит отказываться от финансирования компонентов интеллектуального капитала. Однако необходимо учитывать и тот момент, что инвестиции в интеллектуальный капитал могут увеличить операционный риск и снизить рентабельность, а значит, поставить под вопрос долгосрочное выживание фирмы. Поэтому каждая фирма во времена нехватки финансовых ресурсов должна находить грамотный подход к управлению интеллектуальным капиталом в соответствии со своей стратегией [105].

Существуют также исследования, которые рассматривают в целом понимание сущности интеллектуального капитала и его составляющих. Одним из таких исследований является работа Наташи Стенкамп и Варши Кашип, концентрирующая внимание на малых и средних предприятиях Новой Зеландии. Их исследование направлено на расширение знаний о понимании сущности и роли концепции интеллектуального капитала путем предоставления эмпирических данных о восприятии менеджеров малых и средних предприятий о важности и вкладе нематериальных активов в успешность их бизнеса. Результаты анкетирования менеджеров малых и средних предприятий были статистически проанализированы. Важность исследования определяется тем, что в Новой Зеландии малые и средние предприятия составляют порядка 39% от общего количества организаций. Они играют весомую роль в экономике, а значит, менеджеры должны повышать свою информированность о вкладе нематериальных активов в деятельность компаний как ключ к успеху для малых и средних предприятий. Анкетирование проводилось среди 290 фирм по 4 основным категориям: иерархия внутри организаций, знакомство респондентов с терминологией концепции интеллектуального капитала, оценка важности нематериальных активов и оценка того, в какой степени нематериальные активы составляют успех бизнеса.

Результаты по первой категории сказали о том, что в большинстве организаций нет иерархического распределения и многие респонденты отождествляют себя с менеджерами, которые могут принимать управленческие решения. Это указывает на то, что больший процент организаций имеет очень маленькие масштабы своей деятельности, а значит, большую ограниченность в ресурсах. Исследование второй категории показало, что 83 % респондентов знакомо с термином интеллектуального капитала, а также то, что половина из них предпочитает понятие «нематериальные активы». Результат анкетирования по третьей категории выявил, что в основном интеллектуальный капитал подразделяют на 3 категории (человеческий, отношенческий и структурный капитал). Для детального исследования данные компоненты были дополнительно разбиты на 23 элемента, и в результате были получены данные о том, что 87 % всех респондентов воспринимали 23 компонента как «существенные» и «очень важные», что указывает на понимание управленцами ценности каждого компонента в общей структуре системы интеллектуального капитала.

Опрос по четвертой категории был направлен на оценку степени вклада интеллектуального капитала в обеспечение успеха бизнеса. Респондентам было предложено своими словами написать, какие нематериальные активы вносят свой вклад в успех компании. Большинство опрошенных упоминали такие слова, как «люди», «сотрудники», «народ». Это говорит о том, что участники организаций придают человеческим ресурсам большую ценность в деятельности своих компаний. При этом некоторые респонденты указывали на то, что несколько компонентов находятся во взаимосвязи. То есть нематериальные активы не могут рассматриваться отдельно друг друга, так как только во взаимосвязи между собой и другими организационными факторами они могут способствовать успеху компании.

В целом исследование подтвердило важность нематериальных активов, их вклад в успех бизнеса, особенно малых и средних пред-

приятый. Это имеет важное значение для повышения уровня информированности руководителей МСП ввиду важности интеллектуального капитала для создания и развития уровня конкурентоспособности компании. Кроме того исследование выявило важность вклада каждого компонента в общей системе интеллектуального капитала для достижения компанией своих целей, а также главенствующую роль человеческих ресурсов в ведении бизнеса [109].

Важным исследовательским вопросом (2) является и то, *есть ли различия в значимости различных факторов внешней и внутренней среды для малых и крупных предприятий*. Возможно, что малые предприятия более эффективно или интенсивно используют некоторые элементы интеллектуального капитала, чем более крупные компании, чтобы поддержать свое конкурентное преимущество, когда достижение эффектов от масштаба невозможно.

Таким образом, проведенный нами обзор литературы показывает, что исследования в области теории интеллектуального капитала связаны и с общим пониманием данной концепции, и со связью интеллектуального капитала и инновационных процессов, и с пониманием роли интеллектуального капитала в деятельности компаний во время финансового кризиса и др. Однако данных исследований недостаточно, и в большинстве своем они проведены зарубежными авторами и адаптированы для каждой конкретной страны. Эффективность развития экономики современных государств в огромной степени зависит от того, сколько средств оно вкладывает в своих людей [131].

Способность экономики абсорбировать знания и производительно их использовать все больше определяет экономическую силу нации и ее благосостояние [132]. Необходимо развивать изучение интеллектуального капитала, поскольку, как отмечалось ранее, он может быть рычагом для успеха предприятий, в частности малых и средних. Можно говорить о том, что интеллектуальный капитал яв-

ляется неким индикатором развития организации национальной экономики [133]. Чтобы интеллектуальный капитал приводил компании к успеху нужно не только движение знаний, но и особая организация баз знаний и баз данных для управления ими [134]. Нужно расширять понимание структуры интеллектуального капитала и влияния каждого его компонента на работу организации, повышать информированность менеджеров организации о роли нематериальных активов в операционной и стратегической деятельности компаний, а также разрабатывать грамотные подходы к управлению интеллектуальным капиталом, который является инструментом для конкурентного преимущества в гибкой и стремительно развивающейся экономической среде [109].

3.3 Интеллектуальный капитал в контексте практики управления на российских малых и средних предприятиях

3.3.1 Исследование восприятия проблем управления интеллектуальным капиталом на малых и средних предприятиях

Эмпирическое исследование для оценки гипотез и проверки исследовательских вопросов проводилось статистическими методами, в частности, сравнением средних по группам, методами факторного анализа и моделирования структурных уравнений с помощью программного обеспечения SPSS AMOS и SPSS Statistics. Для составления базы данных эмпирического исследования с помощью Google Forms было опрошено 206 респондентов (94 из малых предприятий, 112 из средних и крупных предприятий) по различным вопросам относительно понимания понятия «интеллектуальный капитал», его использования внутри организации, взаимодействия организаций с внешней средой, результативности их деятельности в рыночной среде и др. Выборка проходила по малым и средним предприятиям Свердловской области в России. Разработанная нами анкета была разделена на 6 блоков.

Структура анкеты и описание выборки. Анкета, используемая в исследовании, приведена в Приложении А. Первый блок анкеты был посвящен пониманию респондентами понятия «интеллектуальный капитал» с практической точки зрения. Второй блок был направлен на выявление уровня конкуренции и скорости изменений в отрасли, в которой работает предприятие. В третьем блоке были заданы вопросы относительно результативности деятельности компании, то есть роста ее продаж, прибыли и увеличения доли рынка. Четвертый блок изучает вопросы, связанные с мотивацией сотрудников, наличием в организации информационной системы по кооперации сотрудников, а также координации вопросов взаимодействия внутри организации и с ее стейкхолдерами во внешней среде. Пятый блок направлен на изучение уровня неформальности заработной платы и организации системы налогового планирования на предприятии. В шестом блоке респонденты отвечали на вопросы относительно их возраста, должности в организации и отрасли их работы, что позволило составить целостную картину о выборке. Наибольшую долю среди опрошенных (43,7 %) составили представители промышленных предприятий. Немногим меньше (36,9 %) было опрошено работников из сферы услуг. Всего лишь 15,5 % анкет пришлось на индивидуальных предпринимателей. Самый маленький процент респондентов (3,3 %) это представители некоммерческих организаций.

При этом 45,6 % опрошенных пришлось на представителей малых предприятий, 40,8 % – на членов средних предприятий и 13,6 % – на крупные предприятия. Большой процент опрошенных с малых и средних предприятий говорит об объективности исследования, его полном соответствии изучению вопроса об интеллектуальном капитале на малых и средних предприятиях.

Следует отметить, что большинство опрошенных (39,8 %) являются специалистами, 20 % – рабочими и служащими, остальные

опрашиваемые – это представители менеджерского состава, 13 % пришлось на топ-менеджмент и остальные 26,2 % – на представителей менеджмента среднего звена. Также при проведении анкетирования учитывался возраст респондентов. Больше всего было опрошено людей в возрасте от 21 до 25 лет (35,9 %). Самый маленький процент опрошенных пришелся на людей в возрасте от 16 до 20 лет и в возрасте людей старше 55 лет (по 2,9 % соответственно). По 25,2 % респондентов пришлось на сотрудников организаций в возрасте от 26 до 35 лет и в возрасте от 36 до 45 лет. Остальные 7,9 % – это были опрошенные в возрасте от 46 до 55 лет (рисунок 3.1).

Рисунок 3.1 – Структура выборки по сектору, численности персонала, должностям и возрасту

Показатель	Число опрошенных	Доля анкет, %
Сектор экономики		
Сервисный сектор (сфера услуг), в т.ч. продажи	76	36,9
Промышленное предприятие, производственное предприятие	90	43,7
Некоммерческое предприятие	8	3,9
Индивидуальный предприниматель	32	15,5
Итого	206	100,0
Численность персонала на предприятии		
от 1 до 20 человек	56	27,2
от 21 до 50	38	18,4
от 51 до 100	34	16,5
от 101 до 500	50	24,3
Более 500 сотрудников	28	13,6
Всего	206	100,0
Должности опрошенных		
Топ-менеджмент, владелец компании, индивидуальный предприниматель	28	13,6
Менеджмент среднего звена и базового уровня	54	26,2
Рабочий, служащий	42	20,4

Показатель	Число опрошен- ных	Доля анкет, %
Специалист (инженер и т.п.)	82	39,8
Всего	206	100,0
Возраст опрошенных		
16–20 лет	6	2,9
21–25 лет	74	35,9
26–35 лет	52	25,2
36–45 лет	52	25,2
46–55 лет	16	7,8
Более 55 лет	6	2,9
Всего	206	100,0

Понимание интеллектуального капитала. В российской практике мало представлены эмпирические исследования концепции интеллектуального капитала. В основном это научные публикации об элементах интеллектуального капитала и роли результатов интеллектуальной деятельности работников организаций. При этом сложность трактовки самого понятия «интеллектуальный капитал», а также трудности в измерении его неосязаемых компонентов свидетельствуют о том, что в научных публикациях российских ученых практически не представлена методология изучения системы интеллектуального капитала. Это отрицательно сказывается на понимании действительной роли интеллектуального капитала менеджерами и другими работниками организаций, связей между его компонентами, а значит, и возможности использовать концепцию интеллектуального капитала как рычаг для достижения организациями успеха, в том числе стратегического.

Первый вопрос, который был задан респондентам, касался того, сталкивались ли они с понятием «интеллектуальный капитал» в практике управления компанией. 66 % опрошенных так или иначе с данным понятием сталкивались, остальные 33 % не знакомы с

концепцией интеллектуального капитала. Стоит отметить, что из числа всех опрошенных около 28 % людей имеют теоретическое представление об интеллектуальном капитале, но не практикуют управление им. Это может говорить о недостаточном понимании роли интеллектуального капитала для успешного функционирования организации и необходимости увеличения знаний в этой области как для каждой конкретной организации, так и для экономической системы в целом. Лишь 12,6 % опрошенных смогли сказать о том, что в их организациях не только знают о понятии интеллектуального капитала, но и используют данную систему как часть стратегии компании. Это значит, что малое количество российских организаций имеет навыки в управлении интеллектуальным капиталом и умением его грамотно использовать для достижения своих целей, особенно на малых и средних предприятиях в условиях ограниченности разного рода ресурсов.

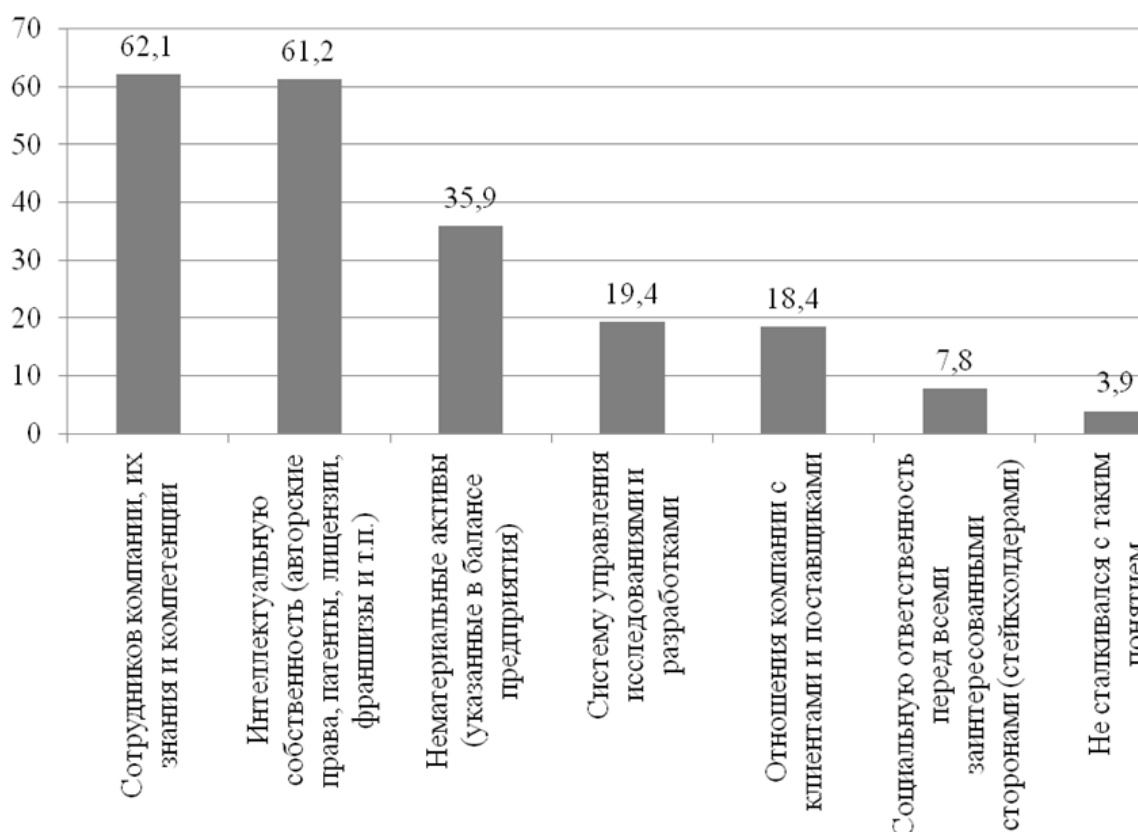


Рисунок 3.1 – Распределение ответов о том, что респонденты относят к элементам интеллектуального капитала

Кроме того, респондентам был задан вопрос о том, что они понимают под «интеллектуальным капиталом». 62 % и 61 % респондентов ответили, что под интеллектуальным капиталом они понимают знания, компетенции сотрудников и интеллектуальную собственность организации соответственно. 35,9 % опрошенных считают, что систему интеллектуального капитала составляют нематериальные активы предприятия, указанные в балансе предприятия. Лишь восемь процентов считают, что интеллектуальный капитал – это социальная ответственность перед стейкхолдерами (рисунок 3.1).

Уровень конкуренции и темпов развития отрасли. Для анализа следующей группы вопросов мы применяли сравнение средних значений. Очевидно, что средним значением по выбранной лайкертовской шкале является 4, поэтому отклонение больше 4 говорит о том, что респонденты в большинстве случаев согласны с утверждением. Отклонения в сторону ниже 4 говорят о несогласии респондентов. В связи с тем, что выборка является неоднородной и средние значения могут быть рассчитаны с большим стандартным отклонением, для проверки значимости различия в средних мы будем использовать *t*-критерий. В данном случае мы будем сравнивать средние значения по двум выборкам, которые выделяются в рамках нашего опроса. Первая выборка – малые предприятия, а вторая – средние. В первую очередь нужно определить, что выборки являются независимыми. Иными словами, что средние значения, полученные для малых и средних предприятий, независимы. В этих целях мы будем применять критерий равенства выборок Ливиня. Если критерий значим на уровне более 5 %, то выборки являются зависимыми. Если он незначим, то выборки независимы и применение *t*-критерия правомерно. Разница в среднем значима, если *t*-критерий находится на уровне 5% и менее. Средние значения по анализируемым переменным приведены в таблице 3.2.

Первая переменная, которую мы анализировали, отражала восприятие уровня конкуренции в отрасли. Результаты анализа различий в средних с помощью *t*-критерия приведены в таблице 3.3. Оказалось, что значимые различия средних присутствуют для оценки уровня конкуренции малыми и средними предприятиями, и при оценке ориентированности на частные заказы. Анализ средних показывает, что средние предприятия чаще оценивают уровень конкуренции в отрасли как высокий, а малые предприятия чаще ориентированы на частные заказы, в частности, малые предприятия больше работают с физическими лицами.

Таблица 3.2 – Описательные статистики по выбранным переменным в блоке «уровень конкуренции»

Вопрос	Код переменной	Размер предприятия	<i>N</i>	Среднее	Среднекв. Отклонение	Среднекв. ошибка среднего
Уровень конкуренции высокий	COMP_HI	Малые	94	4,74	1,319	0,136
		Средние	112	5,11	1,269	0,120
Ситуация в отрасли быстро меняется	COMP_CHAN	Малые	94	5,15	1,421	0,147
		Средние	112	4,89	1,818	0,172
В отрасли преобладают сезонные заказы	COMP_SEAS	Малые	94	3,98	1,741	0,180
		Средние	112	3,57	1,799	0,170
Компания ориентирована на частные заказы	COMP_PRIVATE	Малые	94	4,19	1,839	0,190
		Средние	112	3,38	1,875	0,177
Компания ориентирована на инновации	COMP_INNOV	Малые	94	4,26	1,459	0,150
		Средние	112	4,52	1,740	0,164

Таблица 3.3 – Результат оценки значимости различия в средний с помощью *t*-критерия по блоку «уровень конкуренции»

Вопрос	Код переменной	Гипотеза для критерия Ливиня	Критерий равенства дисперсий Ливиня		<i>t</i> -критерий для равенства средних	
			<i>F</i>	Знач.	<i>t</i>	Знач.
Уровень конкуренции высокий	COM P_HI	ПРД*	<i>0,817</i>	<i>0,367</i>	<i>–2,005</i>	<i>0,046</i>
		НПРД*			<i>–1,999</i>	<i>0,047</i>
Ситуация в отрасли быстро меняется	COM P_CH AN	ПРД	7,096	0,008	1,110	0,268
		НПРД			1,134	0,258
В отрасли преобладают сезонные заказы	COM P_SE AS	ПРД	0,693	0,406	1,642	0,102
		НПРД			1,647	0,101
Компания ориентирована на частные заказы	COM P_PRI V	ПРД	<i>0,349</i>	<i>0,555</i>	<i>3,140</i>	<i>0,002</i>
		НПРД			<i>3,146</i>	<i>0,002</i>
Компания ориентирована на инновации	COM P_IN NOV	ПРД	2,879	0,091	–1,160	0,247
		НПРД			–1,178	0,240

Примечание: Здесь и далее: *ПРД – предполагается равенство дисперсий, НПРД – не предполагается равенства дисперсий. Курсивом помечены значимые различия в средних при предположении о том, что дисперсии не равны.

Результативность. Средние значения по анализируемым переменным второго блока приведены в таблице 3.4. Вопросы по блоку были адаптированы из предшествующей работы Андреевой и Гараниной [135], они касались индикаторов роста продаж, прибыли компаний и субъективной оценки увеличения доли рынка за предшествующий год.

Таблица 3.4 – Описательные статистики по блоку
«результативность»

Вопрос	Код переменной	Размер предприятия	<i>N</i>	Среднее	Среднекв. отклонение	Среднекв. ошибка среднего
Рост продаж	PERF_SAL	Малые	94	3,96	1,244	0,128
		Средние	112	4,91	1,658	0,157
Прибыль	PERF_PROF	Малые	94	4,21	1,243	0,128
		Средние	112	4,91	1,522	0,144
Увеличение доли рынка	PERF_MARK	Малые	94	4,00	1,173	0,121
		Средние	112	4,39	1,716	0,162

Переменной, которая рассматривалась в данном блоке исследования, является результативность компании, то есть ее прибыли, объемы продаж и возможное увеличение доли рынка. Результаты анализа различий в средних с помощью *t*-критерия приведены в таблице 3.5.

Результатом расчетов стало то, что значимые различия средних возникают при оценке уровня всех трех компонентов: прибыли, доли рынка и объема продаж. Анализ средних величин показал, что работники средних предприятий в среднем чаще характеризуют свои организации как те, которые демонстрируют рост прибыли, объемов продаж и при этом увеличивают свою долю рынка. То есть представители данных предприятий в большей степени, чем сотрудники малых предприятий, оценивают свои организации как стабильно развивающиеся и занимающие на рынке устойчивое положение.

Таблица 3.5 – Сравнение значимости различий в средних по блоку
«результативность»

Вопрос	Код переменной	Гипотеза для критерия Ливиня	Критерий равенства дисперсий Ливиня		<i>t</i> -критерий для равенства средних	
			<i>F</i>	Значимость	<i>t</i>	Знач. (двухсторонняя)
Рост продаж	PERF_SAL	Предполагаются равные дисперсии	1,968	0,201	–4,594	0,000
		Не предполагаются равные дисперсии			–4,708	0,000
Прибыль	PERF_PROF	Предполагаются равные дисперсии	3,032	0,083	–3,559	0,000
		Не предполагаются равные дисперсии			–3,622	0,000
Увеличение доли рынка	PERF_MARK	Предполагаются равные дисперсии	2,783	0,103	–1,881	0,061
		Не предполагаются равные дисперсии			–1,942	0,054

Взаимодействие организации с внешней и внутренней средой. Средние значения по анализируемым переменным внешней и внутренней среды приведены в таблице 3.6. Основное внимание уделялось вопросам, направленным на идентификацию и оценку значимости элементов интеллектуального капитала на МСП, была принята стандартная трехэлементная структура интеллектуального капитала. Особое значение придается вопросу оценки отношенческого капитала, который отражает легкость взаимодействия компании с внешней средой и успешную кооперацию внутри компании.

Данной переменной для изучения является взаимодействие организации с внешними стейкхолдерами, включая потребителей, поставщиков и т.д., а также кооперация сотрудников, их взаимодействие между собой внутри компании. Результаты анализа различий в средних с помощью *t*-критерия приведены в таблице 3.7.

Таблица 3.6 – Описательные статистики по блоку
«интеллектуальный капитал»

Вопрос	Код переменной	Размер предприятия	<i>N</i>	Среднее	Средне-кв. отклон.	Средне-кв. ошибка среднего
Высокая квалификация	IC_HC_1	Малые	94	5,13	1,289	0,133
		Средние	112	4,89	1,416	0,134
Высокая мотивация	IC_HC_2	Малые	94	4,53	1,342	0,138
		Средние	112	4,25	1,580	0,149
Высокий уровень специальных знаний	IC_HC_3	Малые	94	4,87	1,338	0,138
		Средние	112	4,93	1,393	0,132
Наличие информационной системы поддержки бизнес-операций	IC_SC_1	Малые	94	3,89	1,213	0,125
		Средние	112	4,20	1,815	0,172
Наличие инструментов для повышения кооперации	IC_SC_2	Малые	94	3,89	1,177	0,121
		Средние	112	4,11	1,767	0,167
Наличие документов и информации для работы	IC_SC_3	Малые	94	3,79	1,480	0,153
		Средние	112	4,45	1,760	0,166
Эффективное взаимодействие подразделений	IC_RC_1	Малые	94	4,21	1,451	0,150
		Средние	112	4,25	1,498	0,142
Взаимное сотрудничество сотрудников	IC_RC_2	Малые	94	4,57	1,291	0,133
		Средние	112	4,55	1,643	0,155

Вопрос	Код пере- менной	Размер предприя- тия	<i>N</i>	Сред- нее	Сред- неkv. отклон.	Сред- неkv. ошибка средне- го
Внутренняя ко- операция прохо- дит гладко	IC_RC_3	Малые	94	4,32	1,229	0,127
		Средние	112	4,41	1,480	0,140
Компания суще- ствует ради кли- ентов	IC_RC_4	Малые	94	4,74	1,269	0,131
		Средние	112	4,89	1,538	0,145
Компания со- трудничает с дру- гими компаниями	IC_RC_5	Малые	94	4,13	1,416	0,146
		Средние	112	4,43	1,444	0,136
Легкое взаимо- действие с внеш- ними стейкхолде- рами	IC_RC_6	Малые	94	4,45	1,404	0,145
		Средние	112	4,75	1,291	0,122

Таблица 3.7 – Результаты оценки значимости различия в средних по блоку «интеллектуальный капитал»

Вопрос	Код пе- ремен- ной	Гипотеза для кри- терия Ливиня	Критерий ра- венства дис- персий Ливиня		<i>t</i> -критерий для равенства средних	
			<i>F</i>	Знач.	<i>t</i>	Знач. (двух- сторон- няя)
Высокая квали- фикация	IC_HC_1	ПРД	0,046	0,830	1,234	0,218
		НПРД			1,245	0,215
Высокая мотива- ция	IC_HC_2	ПРД	1,735	0,189	1,365	0,174
		НПРД			1,385	0,168
Высокий уровень специальных знаний	IC_HC_3	ПРД	0,297	0,586	–0,294	0,769
		НПРД			–0,295	0,768
Наличие инфор- мационной си- стемы поддер- жки бизнес-	IC_SC_1	ПРД	23,315	0,003	–1,379	0,169
		НПРД			–1,426	0,155

Вопрос	Код переменной	Гипотеза для критерия Ливиня	Критерий равенства дисперсий Ливиня		<i>t</i> -критерий для равенства средних	
			<i>F</i>	Знач.	<i>t</i>	Знач.
операций						
Наличие инструментов для повышения кооперации	IC_SC_2	ПРД	14,871	0,005	–1,000	0,319
		НПРД			–1,034	0,302
Наличие документов и информации для работы	IC_SC_3	ПРД	4,854	0,029	–2,877	0,004
		НПРД			–2,920	0,004
Эффективное взаимодействие подразделений	IC_RC_1	ПРД	0,165	0,685	–0,180	0,857
		НПРД			–0,181	0,857
Взаимное сотрудничество сотрудников	IC_RC_2	ПРД	7,885	0,005	0,100	0,920
		НПРД			0,102	0,919
Внутренняя кооперация проходит гладко	IC_RC_3	ПРД	4,022	0,046	–0,477	0,634
		НПРД			–0,485	0,628
Компания существует ради клиентов	IC_RC_4	ПРД	3,064	0,082	–0,745	0,457
		НПРД			–0,757	0,450
Компания сотрудничает с другими компаниями	IC_RC_5	ПРД	2,339	0,128	–1,503	0,134
		НПРД			–1,506	0,134
Легкое взаимодействие с внешними стейкхолдерами	IC_RC_6	ПРД	0,644	0,423	–1,613	0,108
		НПРД			–1,601	0,111

Оказалось, что значимые различия средних возникают лишь в одном случае, когда речь идет о существовании в организации документов, баз данных, содержащих необходимые знания и информацию для работы сотрудников. Анализ средних величин показал, что представители средних предприятий в большей степени при-

знают наличие в их организациях таких документов, которые регламентируют работу организации, делают ее более стабильной. То есть это говорит о том, что работники средних предприятий более высоко по сравнению с сотрудниками малых организаций оценивают формализацию работы своих организаций, их подготовленности к разным аспектам деятельности, а значит, их большей информированности как внутри, так и вовне организации. Это все может отражаться на более адаптивной работе средних предприятий в рыночной среде в целом.

Неформальность оценивалась нами с позиций экономики, то есть неформальность в отношениях работников и работодателей при выплате заработной платы и при оценке респондентами налоговой морали компании в целом. Средние оценки неформальности показывают достаточно высокий уровень налоговой морали малых и средних предприятий, несколько ниже оценивалась неформальность в отношении выплаты заработной платы (таблица 3.8).

Таблица 3.8 – Описательные статистики по блоку «неформальность»

Вопрос	Код переменной	Размер предприятия	N	Среднее	Средн. отклонение	Средн. ошибка среднего
Оцените, пожалуйста, уровень неформальности в Вашей компании в области оплаты труда	INFOR_WAGE	Малые	94	4,62	1,485	0,108
		Средние	112	5,23	1,585	0,106
Оцените уровень налоговой морали в Вашей компании	INFOR_TAX	Малые	94	5,02	1,283	0,094
		Средние	112	5,48	1,618	0,108

Как показывает дальнейший анализ *t*-статистик, различия в средних, которые наблюдаются для двух групп предприятий – малых и средних – статистически значимы (таблица 3.9).

Таблица 3.9 – Результаты оценки значимости различия в средних по блоку «неформальность»

Код переменной и вопрос	Гипотеза для критерия Ливиня	Критерий равенства дисперсий Ливиня		<i>t</i> -критерий для равенства средних	
		<i>F</i>	Значимость	<i>t</i>	Знач. (двухсторонняя)
INFOR_WAGE Оцените, пожалуйста, уровень неформальности в Вашей компании в области оплаты труда	ПРД	1,086	0,298	–4,038	0,000
	НПРД			–4,061	0,000
INFOR_TAX Оцените уровень налоговой морали в Вашей компании	ПРД	0,998	0,301	–3,159	0,002
	НПРД			–3,223	0,001

Оценка различий в средних показывает, что на малых предприятиях уровень неформальности заметно выше, что может быть обусловлено в первую очередь различиями в масштабах деятельности предприятий. То же касается и налоговой морали; респонденты с малых предприятий часто отмечали сравнительно низкий уровень морали на своих предприятиях в отношении возникновения и уплаты налоговых обязательств. Значимый уровень экономической неформальности может быть связан также со значительным влиянием неформальной организации на результативность деятельности компании.

3.3.2 Анализ влияния интеллектуального капитала на результативность предприятий в условиях высокой конкуренции

Методика исследования и основные результаты. Как отмечалось ранее, в зарубежных исследованиях есть немало примеров разработанных методов для изучения трудноизмеримых показателей. В основном это исследования, связанные с обработкой статистической информации (опросов, анкетирования) как инструмента для детального изучения сложных неосознаваемых показателей и конструкций. Один из таких методов – метод SEM. В переводе на русский язык эта аббревиатура означает моделирование структурных уравнений. Научные публикации разных исследователей показывают, что данный метод является одним из самых популярных статистических методов в связи с его высоким потенциалом для отражения сложных взаимосвязей между переменными, некоторые из которых могут быть ненаблюдаемыми (гипотетическими или латентными). Однако стоит отметить, что SEM является относительно современным методом в сравнении с факторным и регрессионным анализом. Упоминание о нем как об отдельном статистическом инструменте появилось в научных публикациях в конце 1960-х годов [136].

Данный метод представляет собой комбинацию множественной регрессии и факторного анализа. В рамках моделирования структурных уравнений рассматриваются гипотезы о средних, дисперсиях и ковариациях на основе определенной теоретической модели как основы для статистического исследования. При этом данный метод в основном используется в качестве подтверждающего выдвигаемые гипотезы метода, но может также использоваться и в исследовательском режиме – режиме моделирования. При подтверждающем (конфирматорном) режиме исследователь определяет, действительна ли определенная модель. Стоит отметить, что данный метод применим для достаточно развитых теорий, где некото-

рые конструкции не оказывают влияния друг друга и где существующие погрешности измерений не влияют на эти конструкции.

С помощью метода SEM исследователь определяет отношения между набором переменных в виде диаграммы пути. Диаграмма пути (path diagram) в SEM – это простое графическое изображение, в котором однонаправленная стрелка указывает зависимость, а двунаправленная стрелка указывает на ковариации, дисперсии и корреляции между переменными в модели. Кроме стрелок, на диаграмме изображаются прямоугольники и эллипсы, которые отражают наблюдаемые и ненаблюдаемые переменные соответственно. Все выявленные взаимосвязи между переменными выражаются через математическую модель. Как было отмечено выше, среди основных понятий, которыми оперирует SEM, есть наблюдаемые и скрытые (ненаблюдаемые) переменные. Наблюдаемые переменные – это те переменные, которые имеют числовые значения, их можно наблюдать непосредственно (пол, высота и т.д.). Соответственно, к скрытым переменным относятся те, которые представляют интерес для исследования, но их нельзя обнаружить непосредственно. Они имеют бесконечное число значений [137].

Кроме того, метод использует такие понятия, как «экзогенные переменные» и «эндогенные переменные». Экзогенные переменные не зависят от других переменных в модели. В свою очередь, эндогенные такую зависимость имеют. Диаграмма отношений между переменными представляется через графические пути. Наблюдаемые переменные представляются прямоугольниками, в то время как эллипсы определяют скрытые переменные. Скрытые переменные измеряются с помощью некоторых наблюдаемых. Они называются индикаторами и обычно являются качественными суждениями, ответами в опросе или анкете. Сила каждого индикатора с его соответствующей скрытой конструкцией выражается как факторная нагрузка.

При этом в диаграмме пути связи между переменными показываются с помощью стрелок. Стрелка представляет собой причинно-следственную связь, а ковариации и корреляции между экзогенными переменными представлены линиями с наконечниками стрел на обоих концах. При использовании метода программируются две модели: измерительная и структурная. Измерительная модель определяет связь между интересующими переменными, то есть определяет оценку устойчивости факторов. Структурная модель объясняет зависимость между скрытыми переменными.

Кроме того, стоит отметить, что при проведении исследования предполагается, что существует уникальное решение для всех параметров модели, и такая модель называется идентифицированной. Главная проблема заключается в том, можно ли получить уникальное значение для каждого свободного параметра из наблюдаемых данных. Это зависит от выбора модели и спецификации фиксированных, ограниченных и свободных параметров. Фиксированными или известными параметрами являются те, значения которых показаны на диаграмме пути вдоль соответствующих путей. В то время как параметры без значений в путях являются свободными или неизвестными параметрами.

В данном методе также используется понятие переопределенной модели. Модель SEM представляет собой комбинацию известных и неизвестных параметров. Модель называется переопределенной моделью, если эти параметры идентифицированы. Основное различие между простым факторным анализом и SEM заключается в том, что в первом случае любая наблюдаемая переменная может нагружать любые (все) факторы. В то время как в SEM исследователь определяет, какие нагрузки могут свободно меняться, а какие должны быть зафиксированы. В данном методе также предполагается возможность возникновения ошибки. Это значит, что могут возникать некоторые упущения или ложные предположения. Не-

возможно создать полностью безошибочную модель, но исследователь должен стремиться свести количество ошибок к минимуму.

Проведение SEM представляет собой четырехэтапный процесс. На первом шаге проводится спецификация модели. Это означает, что исследователь должен указать модель до того, как он начнет анализ. В этом описании исследователь обычно руководствуется комбинацией теории и эмпирических результатов предыдущего исследования. На втором шаге проводится идентификация модели. Здесь модель исследуется с наблюдаемыми данными, и если исследователь убежден, что идентифицированы отдельные параметры, значит, идентифицирована вся модель. На третьем шаге проводится оценка модели, то есть исследователь оценивает параметры с помощью выборочной статистики. Данные должны иметь нормальное распределение. На четвертом шаге проводится оценка соответствия модели. Оцененные параметры модели используются для сравнения выдвинутых гипотез и наблюдаемых зависимостей между показателями. Если соответствие плохое, то модель должна быть переопределена.

В данном исследовании построение структурных уравнений проводится для изучения концепции интеллектуального капитала на российских малых и средних предприятиях, так как в основном подобные исследования адаптированы для зарубежных организаций. В России количество малых и средних предприятий постоянно растет, и, учитывая специфику их деятельности, необходимо детально изучать понимание и возможности интеллектуального капитала для достижения организациями своих оперативных и стратегических целей.

Первоначальной стадией проверки гипотез являлось измерение степени согласованности переменных в рамках факторов с помощью показателя альфа Кронбаха. Иными словами, необходимо было оценить согласованность вопросов внутри каждой неявной переменной. Значение показателя колеблется в пределах от 0 до 1, при-

емлемый уровень согласия составляет более 0,8. Также в диагностических целях мы использовали показатель альфа Кронбаха при удалении элемента, в результате все элементы были оставлены для дальнейшего исследования (таблица 3.10).

Таблица 3.10 – Оценка согласованности теоретических конструкций и оценка факторных нагрузок

Фактор	Переменная	Факторная нагрузка	Альфа Кронбаха
Человеческий капитал HUM_CAP	IC_HC_1	0,710	0,886
	IC_HC_3	0,745	
	IC_HC_2	0,728	
Отношенческий капитал REL_CAP	IC_RC_1	0,777	0,866
	IC_RC_2	0,797	
	IC_RC_3	0,791	
	IC_RC_4	0,735	
	IC_RC_5	0,537	
	IC_RC_6	0,704	
Структурный капитал STR_CAP	IC_SC_1	0,752	0,837
	IC_SC_2	0,745	
	IC_SC_3	0,718	
Результативность PERF	PERF_SAL	0,887	0,847
	PERF_PROF	0,829	
	PERF_MARK	0,701	
Неформальность INFOR	INFOR_WAGE	0,876	0,806
	INFOR_TAX	0,731	
Конкурентная среда COMP	COMP_HI	0,782	0,591
	COMP_CHAN	0,752	
	COMP_SEAS	0,593	

На втором этапе производился отбор переменных для факторов методом вращения варимакс и определение факторных нагрузок (то есть непосредственно факторный анализ). Критерий сферичности Бартлетта и мера Кайзера-Олкина показали адекватность результатов факторного анализа. Факторный анализ показал, что фак-

торы интеллектуального капитала имеют высокую степень согласованности и значимые факторные нагрузки. Наибольшее значение в факторе человеческого капитала имеет высокий уровень специальных знаний и образования в своей профессиональной области (факторная нагрузка 0,745). В факторе отношенческого капитала большую роль играет внутренняя кооперация; переменные, относящиеся к равномерности и эффективности внутреннего взаимодействия сотрудников, играют важную роль в формировании отношенческого капитала. Значительный вклад в фактор человеческого капитала вносит наличие внутренней информационной системы в компании (факторная нагрузка 0,752). Результативность внутри компаний определяется в основном объемом продаж, менее заметную роль играет оценка динамики прироста доли рынка. Анализ согласованности показал, что такой теоретический фактор, как конкурентная среда, не находит эмпирического подтверждения (альфа Кронбаха значительно ниже 0,8), возможно, следует искать более точные критерии его оценки.

По завершении факторного анализа была построена структурная модель (рисунок 3.2) и оценены параметры путевой диаграммы. Факторы обозначены овалами, переменные приведены в прямоугольниках. Ошибки приведены в кружках и обозначены символом «е». Однонаправленные стрелки отражают факторные нагрузки или направление коэффициентов регрессии, стрелки с двумя концами обозначают ковариацию.

Как видно, между факторами структурного, человеческого и отношенческого капитала существует значительная корреляция, что затрудняет их выделение в отдельные теоретические конструкции. Для улучшения качества модели интеллектуальный капитал был оценен как единый блок, куда входят все исходные переменные (рисунок 3.3).

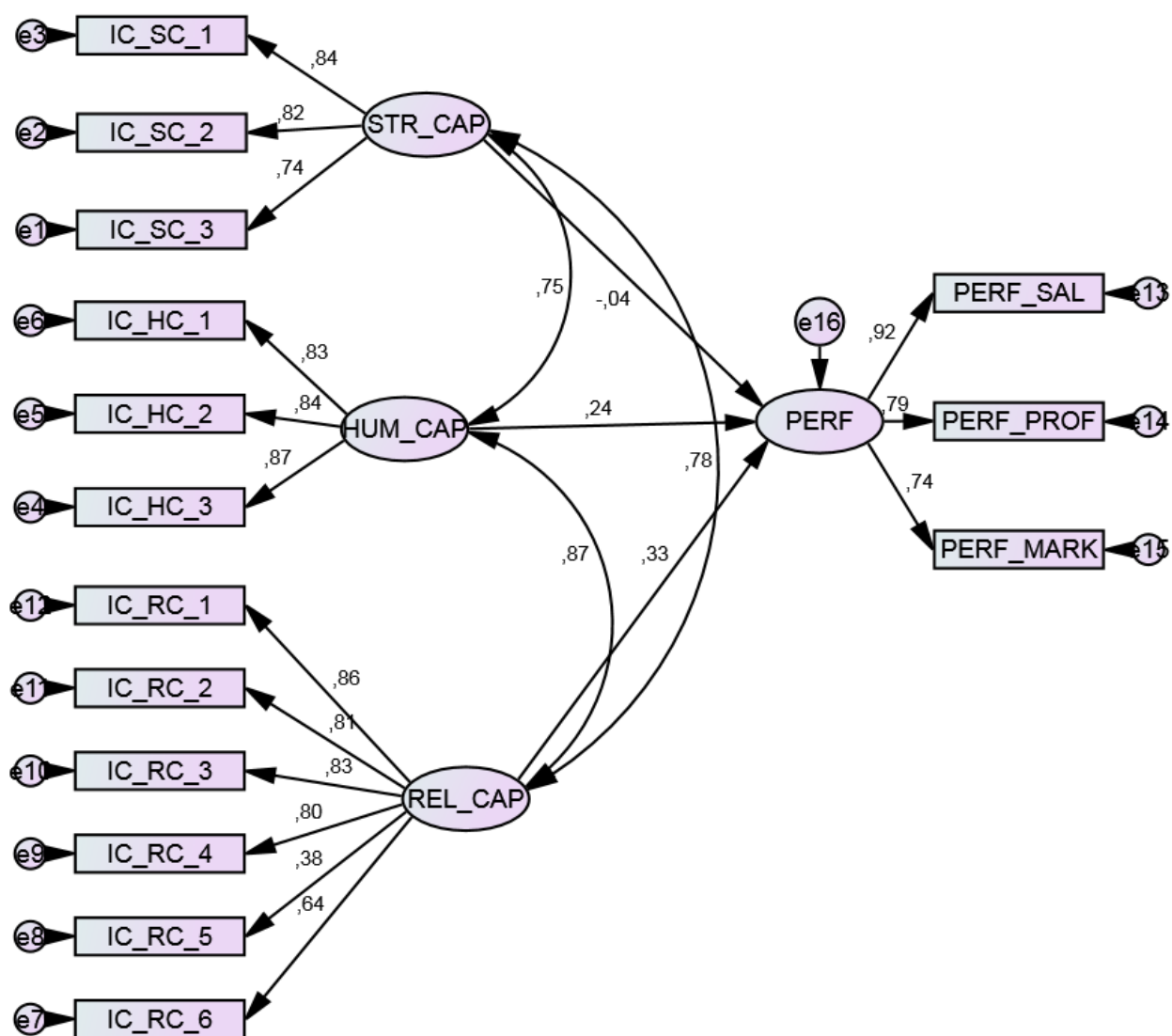


Рисунок 3.2 – Модель структурных уравнений для проверки основных гипотез исследования (модель 1)

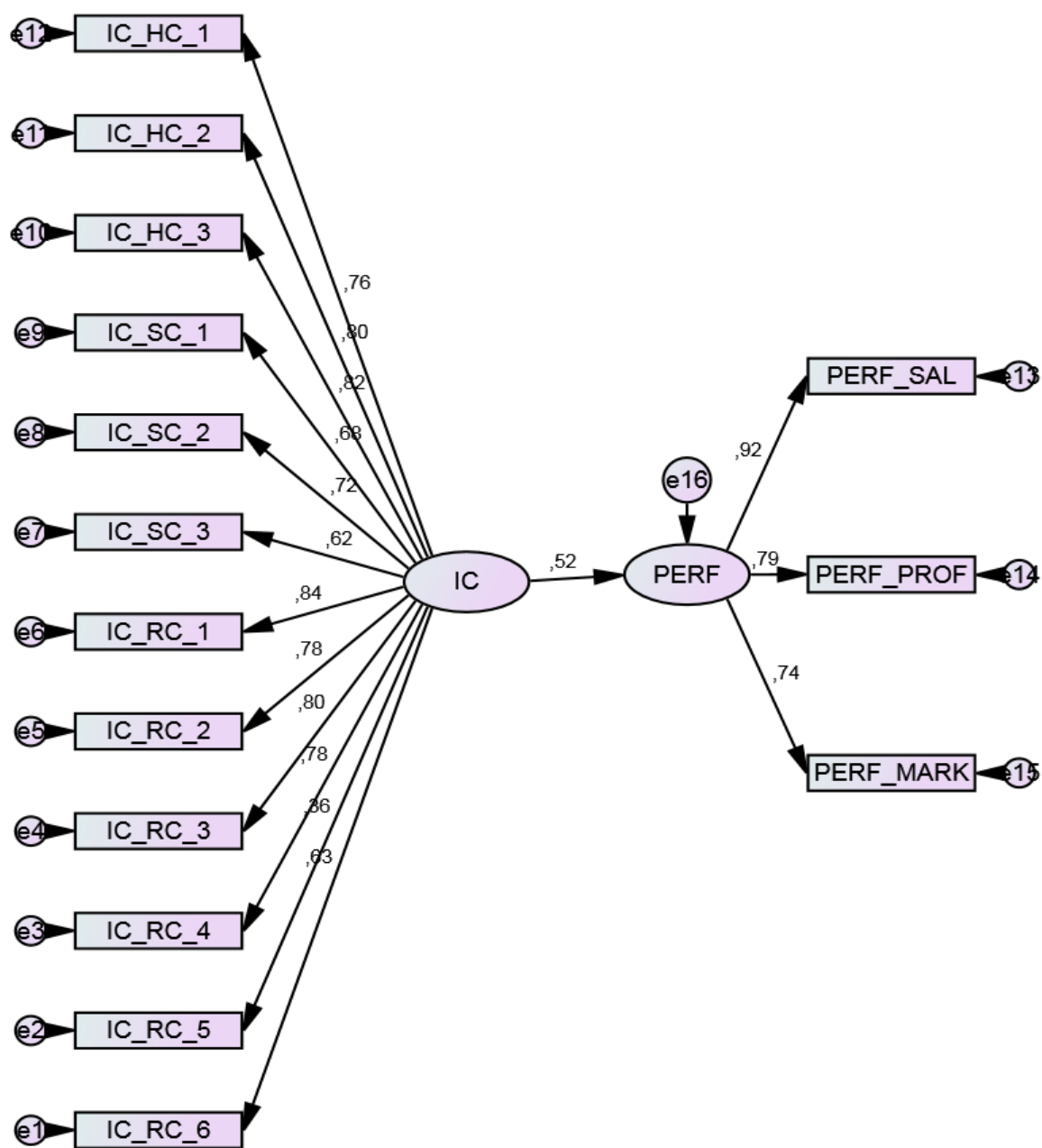


Рисунок 3.3 – Модель структурных уравнений для проверки основных гипотез исследования, обобщенная структура интеллектуального капитала (модель 2)

Таблица 3.11 – Показатели качества (меры согласия) оцененных моделей [138]

Показатель качества модели	Расшифровка показателя	Критическое значение	Значение показателя качества		
			Модель 1	Модель 2	Модель 3
Значимость критерия Хи-квадрат (p)	Критерий хи-квадрат проверяет нулевую гипотезу на предмет того, что разность между эмпирической и воспроизведенной по модели матрицами ковариаций равна нулю	менее 0,05 – хорошее согласие	0,000	0,000	0,000
CMIN/ df	Отношение хи-квадрат к числу степеней свободы	В пределах 2 – приемлемое согласие	2,142	2,700	2,142
GFI	Goodness-to-Fit Index (критерий согласия)	Более 0,9 – хорошее согласие	0,867	0,804	0,867
AGFI	Adjusted Goodness-to-Fit Index (исправленный критерий согласия)	Более 0,9 – хорошее согласие	0,810	0,735	0,810
CFI	Comparative Fit Index – сравнительный индекс согласия	Не менее 0,9	0,896	0,835	0,896
RMSEA	Root mean square error of approximation – квадратный корень среднеквадратической ошибки аппроксимации, границы его 90% интервала	не более 0,05	0,052	0,053	0,052

Показатель качества	Расшифровка показателя	Критическое значение	Значение показателя качества		
PCLOSE	Оценка точности критерия RMSEA	около 0,5 и выше – хорошее согласие, не менее 0,1 – приемлемое согласие	0,060	0,050	0,060
MI	Модификационные индексы. Более 20 – следует поставить ковариации между ошибками или исключить переменные	Не более 20	не более 18	не более 19	не более 18
CR	Composite reliability – надежность эмпирической конструкции	более 0,7	не использован	не использован	не использован
AVE	Average variance extracted – Средняя извлеченная вариация	более 0,5	не использован	не использован	не использован

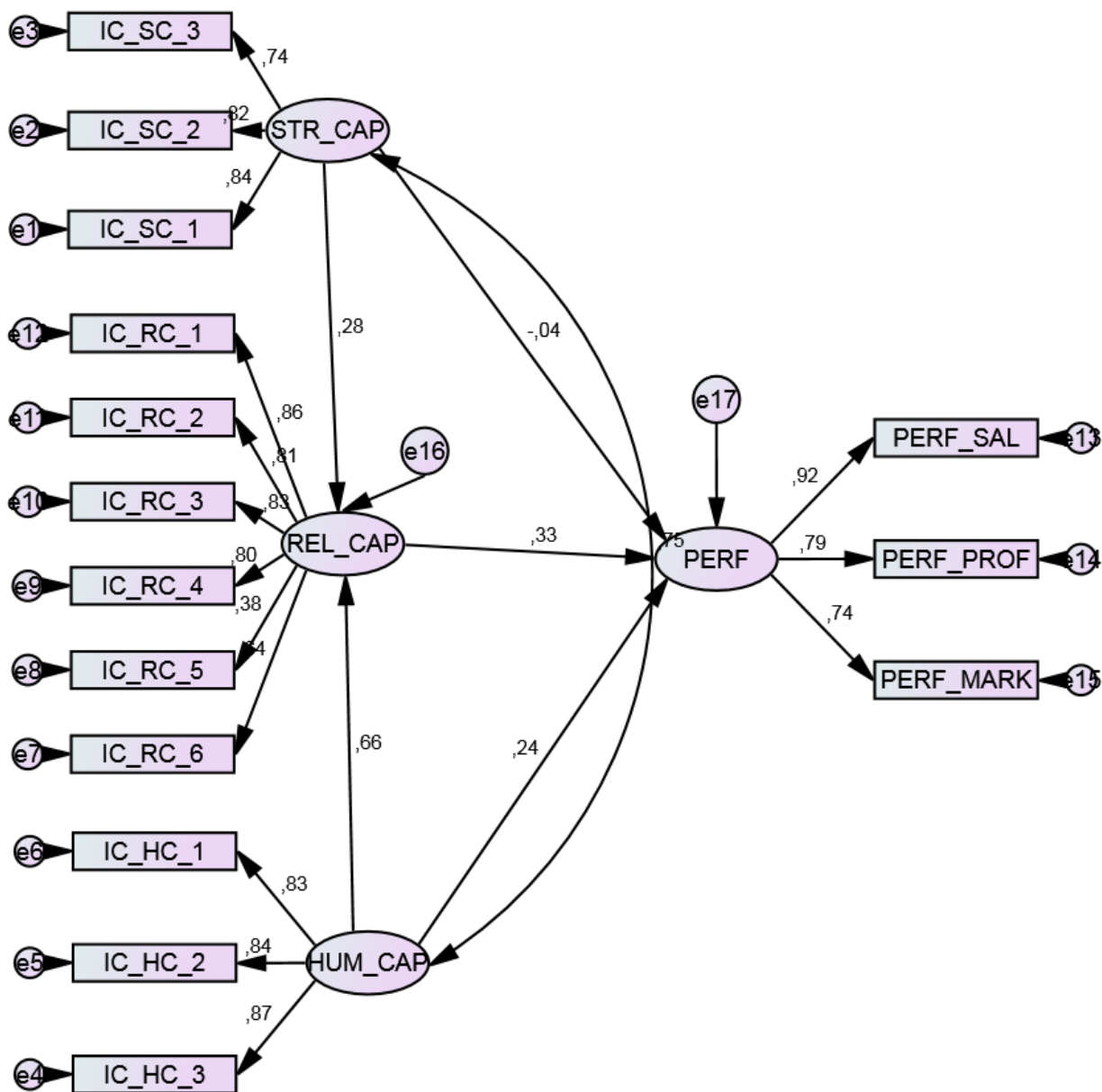


Рисунок 3.4 – Модель структурных уравнений для проверки основных гипотез исследования с эффектом медиации отношенческого капитала (модель 3)

Для оценки качества приведенных моделей были оценены меры согласия, принятые для оценки моделей структурных уравнений (таблица 3.11). Показатели качества говорят о низкой согласованности второй модели, однако первая модель показывает приемлемый уровень согласия. Далее нами была оценена третья модель, где отношенческий капитал был представлен как посредник между структурным, человеческим капиталом и результативностью.

На рисунке 3.4 приведена третья из построенных моделей. Кроме прямых эффектов она учитывает медиативное влияние отношенческого капитала на результативность. Показатели качества моделей показывают, что приемлемый уровень согласия имеют первая и третья модели.

Анализ нестандартизованных коэффициентов регрессии позволяет сделать вывод о значимом влиянии человеческого капитала на результативность компании (b – коэффициент регрессии = 0,293, t – t -статистика, отношение коэффициента регрессии к стандартной ошибке коэффициента = 3,012, коэффициент значим на уровне p менее 1%). Кроме того, важную роль играет отношенческий капитал (b – коэффициент регрессии = 0,547, t – t -статистика, отношение коэффициента регрессии к стандартной ошибке коэффициента = 2,860, коэффициент значим на уровне p менее 5%). Таким образом, имеет смысл сравнивать стандартизованные коэффициенты регрессии при оценке взаимосвязи данных факторов. Человеческий и отношенческий капитал оказывают умеренное влияние на результативность, как и было предположено в теоретическом разделе исследования (таблица 3.12).

Исследование влияния неформальности на результативность как фактора наряду с компонентами интеллектуального капитала происходило с помощью моделей, представленных на рисунках 3.5 и 3.6.

Оценка модели показывает, что неформальность оказывает значительное влияние на результативность, выступая медиатором

фактора человеческого капитала в компании. Высокий уровень формальных отношений в плане оплаты труда и высокий уровень налоговой морали могут быть связаны с высокой результативностью компаний, в то время как компании, находящиеся на грани выживания, в текущих конкурентных условиях в большей степени склонны к применению неформальных методов взаимодействия с сотрудниками. При этом отношенческий и структурный капиталы оказывают весьма незначительное влияние на формирование результативности с учетом фактора неформальности.

Наряду с другими факторами интеллектуального капитала, такими как отношенческий и человеческий капитал, неформальность вносит заметный вклад в конечную результативность работы предприятий. Однако ее вклад скорее отрицательный, поскольку только высокий уровень воспринимаемых обязательств в отношении выплаты заработной платы и налогов характеризует высокопроизводительные и результативные компании. Естественно, что может возникнуть и обратная ситуация, когда фирмы с высоким результатом могут позволить себе выплачивать официальные зарплаты и уходить от оптимизационных схем в отношении налогообложения. В данном случае мы наблюдаем отрицательное влияние экономической неформальности на конечную результативность компаний. В таблице 3.13 приведены оценки коэффициентов регрессии в 4-й модели структурных уравнений, предложенной ранее.

Таблица 3.12 – Результаты проверки гипотез в исследовании

Гипотеза	Результат проверки
Гипотеза 1: Отношенческий капитал оказывает значимое положительное влияние на результативность деятельности малых и средних.	Подтверждена. Отношенческий капитал оказывает умеренное положительное влияние на результативность деятельности обследованных компаний. Значимое влияние на отношенческий капитал также оказывает человеческий капитал.
Гипотеза 2: Человеческий капитал оказывает значимое положительное влияние на результативность деятельности малых и средних предприятий.	Подтверждена. Человеческий капитал оказывает умеренное положительное влияние на результативность деятельности обследованных компаний, однако он менее значим, чем отношенческий капитал.
Гипотеза 3: Структурный капитал оказывает значимое положительное влияние на результативность деятельности малых и средних предприятий.	Опровергнута. Структурный капитал не оказывает значимого влияния на результативность, но определяет медиативный эффект отношенческого капитала.
Гипотеза 4: Неформальность на малых предприятиях положительно связана с результативностью деятельности малых и средних предприятий	Опровергнута. На практике оказывается, что формализация отношений работников и работодателей играет значительную роль в повышении результативности компаний, что особенно характерно для эффективности использования человеческого капитала. Неформальность в отношениях наиболее характерна для низкопроизводительных фирм с низкими оценками результативности, как и предполагает теория экономического развития.

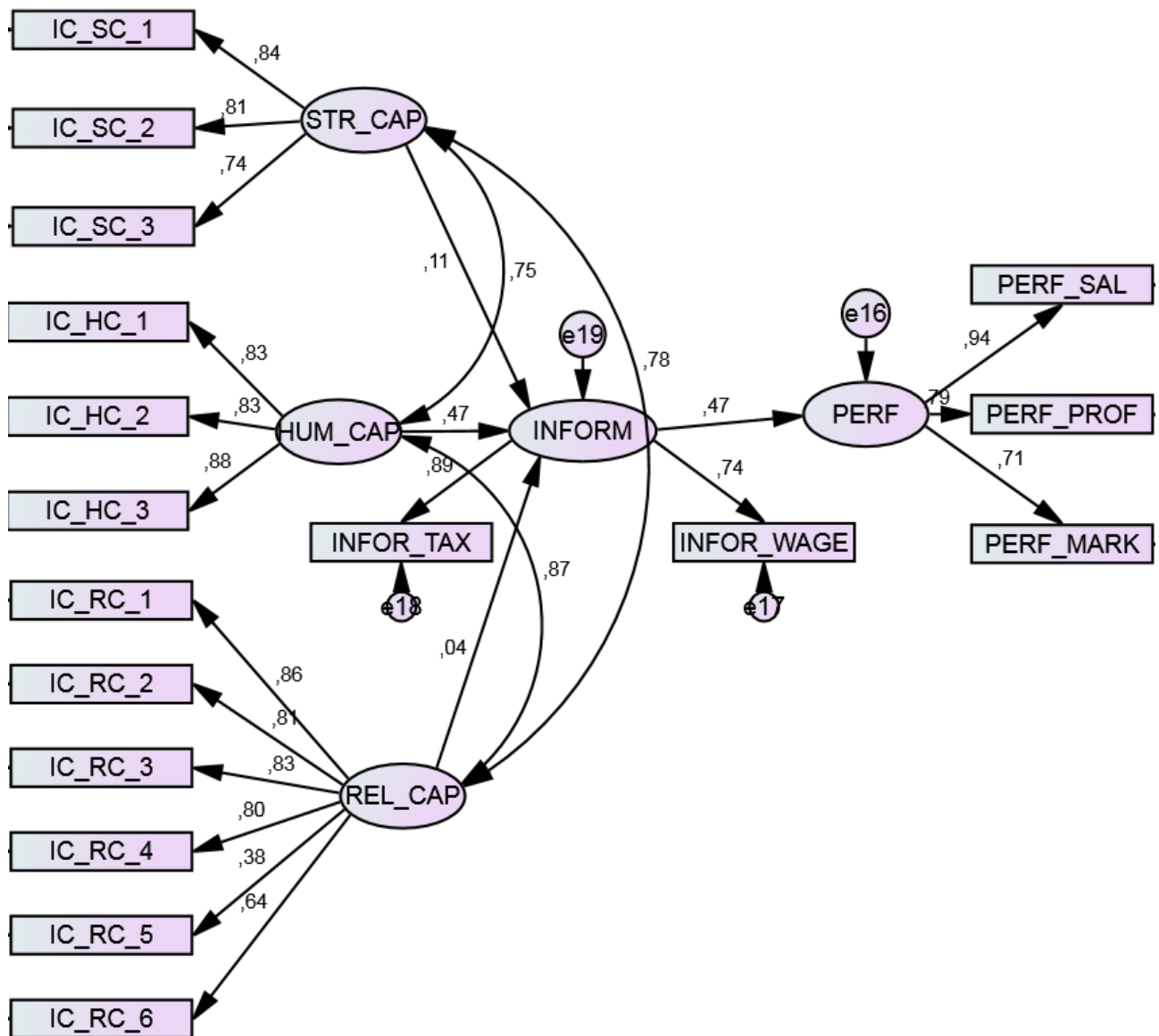


Рисунок 3.5 – Модель, учитывающая неформальные отношения между работником и работодателем на результативность (модель 4)

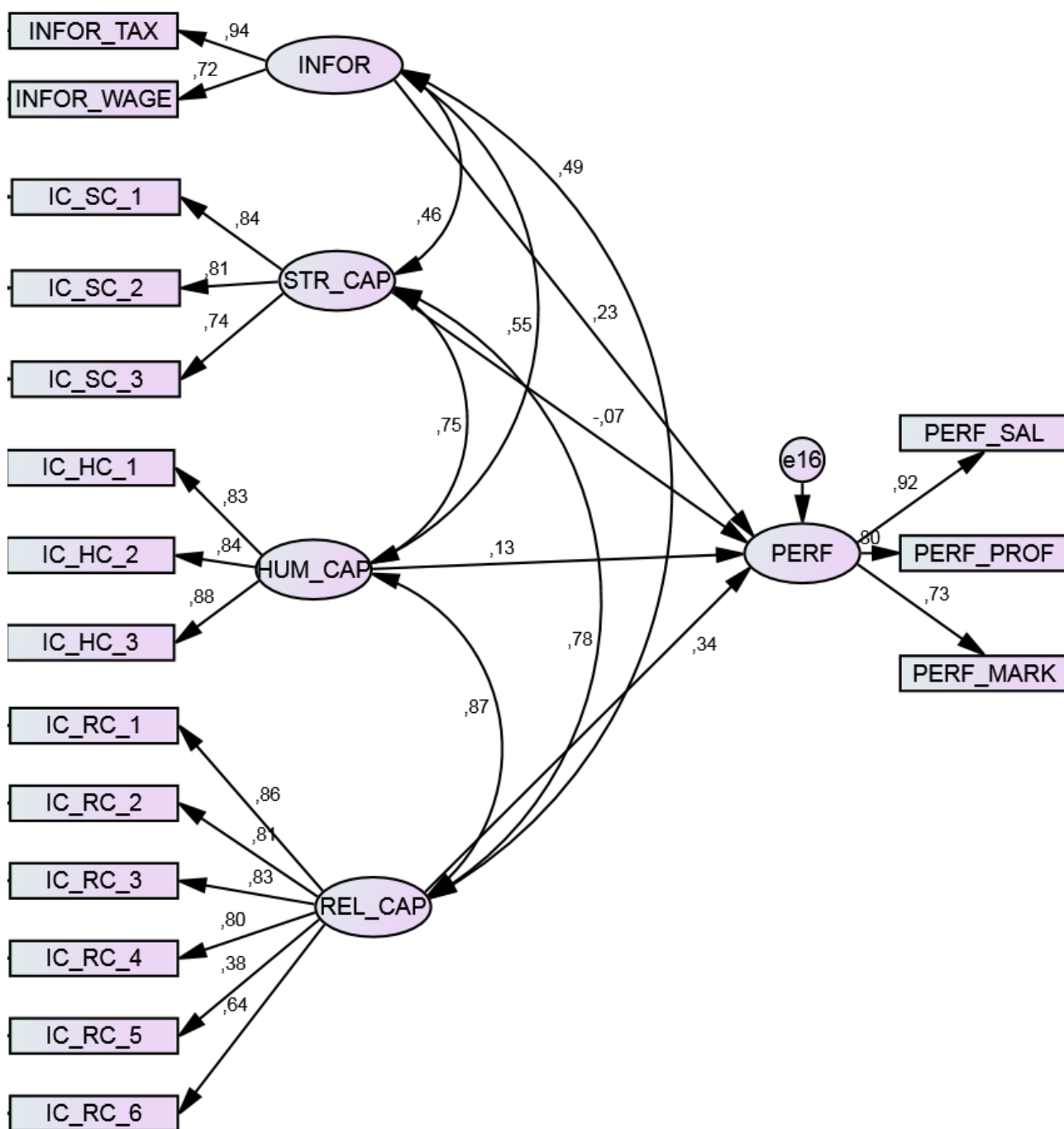


Рисунок 3.6 – Модель, учитывающая неформальные отношения между работником и работодателем на результативность (модель 5)

Таблица 3.13 – Оценки коэффициентов регрессии в 4-й структурной модели, учитывающей фактор неформальности.

Зависимая переменная	Независимая переменная	Коэфф.	Стд. Ош	<i>t</i>	<i>p</i>
INFORM	HUM_CAP	0,453	0,130	3,498	***
INFORM	REL_CAP	0,055	0,185	0,298	0,766
INFORM	STR_CAP	0,109	0,090	1,206	0,228
PERF	INFORM	0,589	0,070	8,383	***
IC_SC_3	STR_CAP	1,000			
IC_SC_2	STR_CAP	1,009	0,064	15,652	***
IC_SC_1	STR_CAP	1,074	0,067	16,063	***
IC_HC_3	HUM_CAP	1,000			
IC_HC_2	HUM_CAP	1,026	0,047	21,697	***
IC_HC_1	HUM_CAP	0,946	0,043	21,766	***
IC_RC_6	REL_CAP	1,000			
IC_RC_5	REL_CAP	0,631	0,089	7,115	***
IC_RC_4	REL_CAP	1,320	0,097	13,572	***
IC_RC_3	REL_CAP	1,322	0,095	13,973	***
IC_RC_2	REL_CAP	1,405	0,102	13,728	***
IC_RC_1	REL_CAP	1,468	0,103	14,289	***
PERF_SAL	PERF	1,000			
PERF_PROF	PERF	0,775	0,044	17,778	***
PERF_MARK	PERF	0,728	0,046	15,802	***
INFOR_WAGE	INFORM	1,000			
INFOR_TAX	INFORM	1,138	0,088	12,963	***

Примечание: Звездочками обозначены значимые коэффициенты регрессии на уровне $p < 0,01$.

3.3.3 Разработка практических и методических рекомендаций по управлению интеллектуальным капиталом на малых и средних предприятиях с учетом неформальных отношений

Обсуждение, выводы и практические рекомендации. Восприятие интеллектуального среди респондентов исследования на малых и средних предприятиях весьма неоднозначное; так, подавляющее большинство из них никогда не встречались с проблемами управления интеллектуальным капиталом на практике. Незначительная часть компаний реализуют системные проекты по управлению интеллектуальным капиталом, большинство же просто не сталкивались с данным термином, однако это не отрицает факта использования интеллектуальных ресурсов в данных компаниях для достижения целей. Целью данного исследования стало определение роли различных типичных интеллектуальных ресурсов компаний в достижении результативности в российских условиях. Интеллектуальные ресурсы были сгруппированы нами в теоретические конструкции в рамках концепции интеллектуального капитала по трем элементам. Эмпирическое исследование показало, что большинство из респондентов относят к элементам интеллектуального капитала человеческие ресурсы, компетенции, знания, умения и навыки сотрудников, при этом недооценена роль отношений компании со внешними стейкхолдерами, клиентами, поставщиками, потребителями и т.п. Напротив, интеллектуальная собственность как элемент структурного капитала была включена большинством респондентов в состав интеллектуального капитала.

В целом рассмотренные исследования подчеркивают важность нескольких теоретических конструкций, которые требуют дальнейшей эмпирической проверки. Во-первых, это особенная роль отношения человеческого капитала в общей структуре ИК и особое отношение менеджеров МСП к проблемам взаимоотношений с потребителями, особенно в период кризисов. Кроме того, малые предприятия лучше знакомы с локальными рынками и используют свое главное конку-

рентное преимущество – знание местного потребителя и его особенностей, которое может быть обращено в ценность. Отношенческий капитал, следовательно, отражает ключевую роль субъектов рынка и взаимодействия с ними для достижения финансовой и инновационной результативности. Таким образом, нами обнаруживается некоторый парадокс – при оценке элементов интеллектуального капитала отношения ставятся большинством респондентов на последнее место, в то время как анализ представленных моделей показал наличие умеренного положительного влияния отношенческого капитала на результативность компаний.

Как показывает исследование, эффективный процесс коммуникации является важной составляющей в формировании отношенческого капитала, важна роль «единого языка», на котором общаются подразделения компании (факторная нагрузка по данной переменной, которая была включена в анкету, более 0,7, стандартизованный коэффициент регрессии более 0,8). Взаимное сотрудничество наряду с отсутствием деструктивных разногласий вносят значительный вклад в укрепление отношенческого капитала компаний. Внешние отношения вносят куда более скромный вклад в формирование отношенческого капитала компаний, особенно данное положение касается взаимодействия с внешними компаниями на рынке для решения конкурентных задач (факторная нагрузка по данной переменной, которая была включена в анкету, более 0,5, стандартизованный коэффициент регрессии более 0,3). В рамках фактора человеческого капитала значительную роль играет мотивация, работа с отдачей, высокий уровень профессионализма сотрудников. Структурный капитал определен эффективностью функционирования информационных потоков на предприятии, инструментами и ресурсами для обмена знаниями в рамках организационной структуры. Исследование показало, что ни один из элементов структурного капитала, однако, не оказывает прямого воздействия на результативность компании.



Рисунок 3.7 – Направления развития системы интеллектуального капитала на предприятии

Результативность была измерена нами с точки зрения изменения рыночных позиций предприятия, повышения объема продаж и прибыльности. Основная переменная, определяющая результативность, как показал анализ, – это объем продаж, меньшее значение оказывают прибыльность компаний и увеличение доли рынка. Возможно, по представлениям респондентов, данный показатель наиболее четко ассоциирован с результативностью деятельности малых и средних предприятий.

Во-вторых, МСП по-особому реагируют на осложнение условий внешней среды и потенциальную потерю устойчивости, используя различные стратегии для управления ИК и сохранения отдельных его компонентов, в частности компетенций сотрудников – человеческого капитала. Представители малых предприятий чаще отмечают быстрые изменения в отрасли, которые стимулируют их применять гибкие кадровые стратегии.

С учетом важности отношенческого и человеческого капитала предприятиям необходимо развивать систему управления интеллектуальным капиталом. Общие рекомендации, сформулированные нами в данной части исследования сводятся к следующему.

Первоначально предприятиям необходимо определить набор интеллектуальных ресурсов, которые могут быть использованы ими при создании потребительской ценности, то есть те конкурентные преимущества, которые лежат в основе цепочке создания продукта. Элементы интеллектуального капитала могут быть связаны с традиционными потоками ресурсов:

- входящим потокам ресурсов (материальным – подходы к поиску поставщиков сырья, налаживание контактов с надежными поставщиками, информационным – например, стратегия поиска и отбора информации для принятия управленческих решений, человеческими – необходимо разработать гибкую стратегию отбора персонала, делающую акцент на определенных профессиональных компетенциях персонала);

- выходящими потоками ресурсов (стратегии маркетинговых коммуникаций, развертывание отчетности об интеллектуальном капитале для повышения инвестиционной привлекательности предприятия – что наиболее характерно для системы управления интеллектуальным капиталом;

- потоки ресурсов в производственной системе (связаны с интеллектуальной составляющей существующей технологии, оперативными задачами планирования).

Компании с высоким уровнем зрелости систем управления ИК разрабатывают стратегии управления, включая в них наиболее важные показатели, например, сгруппированные в рамках сбалансированной системы показателей. Особенностью малых и средних предприятий является ограниченность ресурсов и масштабов деятельности, в таких условиях предприятиям необходимо не только искать пути идентификации элементов интеллектуального капитала, но и вырабатывать подходы к управлению. Одним из первоначальных подходов на первой ступени зрелости системы управления является выработка индикаторов измерения интеллектуального капитала. Таким образом, предприятиям необходимо не только выделить важнейшие классы ИК, но и определить подходы к их измерению, чтобы обеспечить сопоставимость, сравнимость и объективность оценки показателей.

Одной из распространенных практик управления ИК на первоначальном этапе зрелости системы управления является построение дерева ресурсов, в котором указаны все три элемента интеллектуального капитала, а все ключевые ресурсы, участвующие в цепочке создания ценности, распределены по данным трем элементам. Кроме того, в дереве ресурсов количественно определяется значимость каждого ресурса и групп ресурсов на основе внутренних экспертных оценок. Система управления ИК должна на первоначальном этапе существовать параллельно с традиционной системой управления, ее элементы должны постепенно внедряться в практику принятия управленческих решений в качестве дополнительной поддержки.

В заключение отметим, что представителей менеджмента МСП характеризует, как правило, упрощенное восприятие структуры ИК и его компонентов, обусловленное сложностью их идентификации и

отсутствием на предприятиях сложных процедур стратегического планирования результативности в области использования ИК. В дальнейшем необходимо выработать подход к управлению ИК МСП, который бы учитывал их масштаб, а также особенности их внешней среды и способность адаптироваться к ним.

3.4 Выводы по главе

1. Одной из важнейших задач, стоящих перед современными малыми и средними предприятиями, является достижение определенного уровня развития интеллектуального капитала, необходимого для поддержания соответствующей инновационной деятельности и совершенствования бизнес-процессов. Между тем, на предприятиях масштабы системы управления не позволяют достичь тех эффектов, которые характерны для деятельности крупных предприятий – например, эффектов от масштаба. Таким образом, малые и средние предприятия комбинируют ресурсы для достижения конкурентного преимущества более гибко, опираясь на интеллектуальный капитал. В данной главе рассмотрена теория интеллектуального капитала, определены ключевые факторы, относящиеся к интеллектуальным ресурсам, влияющие на внутренние процессы достижения целей малых и средних предприятий.

2. Рассмотрены результаты эмпирической оценки внедрения концепции интеллектуального капитала в системе бизнес-процессов малых и средних предприятий на примерах предшествующих исследований. В работе показано, что интеллектуальный капитал зачастую оказывает положительное влияние на систему бизнес-процессов предприятия и позволяет повысить результативность их работы. Полученные результаты согласуются с данными предшествующих исследований по данному направлению.

3. Исследование показало, что большинство менеджеров редко сталкиваются с понятием интеллектуального капитала на практике,

чаще всего его понимание сводится к знаниям, умениям и навыкам сотрудников, то есть к человеческому капиталу (ответ на исследовательский вопрос 1). Реже всего респонденты акцентировали внимание на процессах кооперации внутри компании и коммуникации с внешними стейкхолдерами, которые составляют основу отношения человеческого капитала.

4. Основная часть эмпирического раздела данного исследования посвящена вопросам оценки значимости влияния отдельных компонентов интеллектуального капитала на результативность деятельности компаний. Результаты исследования показывают, что различные элементы интеллектуального капитала неоднозначно влияют на конечный рыночный успех компаний и их общую результативность. Так, как и предполагалось, малые предприятия активно используют преимущества накопленного и вновь создаваемого отношения человеческого капитала, активно и гибко откликаясь на узкие запросы локальных групп потребителей. По сути, отношенческий капитал лежит в основе конкурентного преимущества ряда компаний, обуславливая дополнительный поток доходов, которые теряют крупные фирмы при уходе от них клиентов.

Наряду с фактором интеллектуального капитала мы оценили влияние переменных, относящихся к феномену неформальности, на конечную результативность компаний. Неформальность была рассмотрена с точки зрения отношений работников и работодателей при формировании и исполнении обязательств по оплате труда и выплате налогов. Исследование показало, что формализация отношений с сотрудниками играет важную роль в повышении результативности, являясь признаком высокопроизводительных компаний. Уход от формальности, наоборот, вносит отрицательный вклад в результативность и может быть признаком низкокачественного труда в среде малых предприятий.

5. В работе предложены теоретические модели структурных уравнений для оценки вклада интеллектуального капитала в результативность деятельности компаний. Рассмотренные модели оценивают независимый вклад каждого из элементов интеллектуального капитала в общую результативность, кроме того, оценена медиативная роль отношенческого капитала в опосредовании положительных эффектов человеческого и структурного капитала. Показано, что отношенческий и человеческий капитал вносят умеренный положительный вклад в результативность, в то время как структурный капитал как изолированный элемент не вносит значимого вклада.

6. Перспективным направлением исследованием в российских условиях становится анализ практик раскрытия информации об интеллектуальном капитале в рамках отчетности предприятий. Практика раскрытия является одним из фундаментальных подходов к управлению интеллектуальным капиталом, она позволяет обеспечить потенциальных инвесторов или других стейкхолдеров необходимой информацией для принятия решений, например при размещении капитала. Кроме того, перспективным направлением является изучение взаимосвязи неформальности, возникающей в экономическом и управленческом аспектах, результативности и эффектов неформальной организации в плане возникновения и развития внутренних социальных сетей. Для этого необходима разработка дополнительных теоретических конструкций, отражающих динамику формирования ценностей неформальной организации и их влияния на рыночную конкурентоспособность компаний.

4. УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ С УЧЕТОМ ПРОЦЕССОВ НЕФОРМАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

4.1 Введение

Технологии управления знаниями использовались организациями еще задолго до того, как были созданы первые научные концепции менеджмента. Большинство теоретиков и практиков менеджмента знаний сходятся во мнении, что концепцию управления знаниями актуализировали процессы глобализации, ускорившие рост международной конкуренции и обусловившие смещение акцентов в структуре корпоративной власти. Наилучшие показатели выживаемости продемонстрировали те компании, которые смогли использовать неформализованное знание в процессе управления изменениями, что позволило им адаптироваться к условиям «стабильной нестабильности». Традиционное устойчивое развитие в подавляющем числе случаев остается прерогативой крупных промышленных предприятий, которые постепенно уступают место в борьбе за прирост добавленной стоимости сервисному сектору. Осмысление опыта работы японских компаний в 1980-х и 1990-х годах позволило сформировать традиционную концепцию управления знаниями, которая является теоретической основой подавляющего числа моделей менеджмента знаний, применяющихся на практике.

На первый взгляд, может показаться, что многие интуитивные решения, применяемые при детальном изучении неформальной организации, уже решены в стандартных инструментах теории и практики управления знаниями – это постановка задач трансформации, передачи и использования внутренних знаний. Однако на деле оказывается, что концепция неформальной организации может значительно обогатить существующие технологии управления знаниями за счет лучшего представления внутреннего социального контекста

и логики взаимодействия с внешней социальной средой. Анализ неформальной организации может пролить свет на структуру процессов обмена и распространения знаний, акцентировать внимание на их качественных характеристиках. Кроме того, традиционные технологии управления знаниями требуют наличия определенной организационной культуры и контекста внешней среды – наличия свободной конкуренции и высоких темпов роста высокотехнологичных секторов производства. Для российских предприятий эффективность инструментов менеджмента, зарекомендовавших себя в условиях развитых стран, остается спорной по ряду причин, в частности, в связи с отсутствием свободной конкуренции и наблюдаемым хроническим экономическим кризисом, которые в совокупности смещают внимание менеджмента с проблем стратегического развития на повседневные задачи выживания.

В данной главе мы рассмотрим основные положения традиционной концепции управления знаниями и предложим некоторые теоретические модели, связывающие их с теорией неформальной организации и неформальных социальных сетей в компаниях. Кроме того, мы уделим некоторое внимание проблемам влияния сложившейся в компании организационной культуры на процессы управления знаниями.

4.2 Процессы управления знаниями в организации и соотношение их с концепцией интеллектуального капитала

Процессы управления знаниями сотрудников организации всегда находились в центре внимания менеджеров. На первый взгляд, подобные процессы всегда прямо или косвенно регулируются в ходе принятия управленческих решений, поскольку любое распоряжение в компании связано с движением информационных потоков. В условиях глобализации и повышения уровня международной конкуренции компании все чаще обращают внимание не только на до-

ступность дешевых финансовых средств и формирование четкой организационной структуры, которая бы однозначно определяла полномочия и должностные обязанности, но и на уровень квалификации персонала и наличие человеческого капитала. Накопленный человеческий капитал позволяет компаниям установить конструктивные отношения с клиентами и достигать стратегических целей. Современные тенденции в развитии глобальных рынков говорят о том, что компаниям необходимо не столько сохранять завоеванные позиции за счет традиционных методов конкурентной борьбы, таких как снижение издержек, но в большей степени адаптироваться к условиям «стабильной нестабильности». И. Нонака и Х. Такеучи, которые являются основоположниками концепции управления знаниями, отмечают в своих работах, что серьезным вызовом для менеджмента является готовность отказаться от старых, но зарекомендовавших себя в качестве успешных в прошлом методов в пользу новых, более гибких подходов к управлению [139]. В отличие от традиционных предприятий, компании, которые управляют знаниями, способны не только оценить сложившуюся ситуацию в отрасли, но и предсказать возможные изменения рынка.

Организации, управляющие знаниями. Ряд изменений, произошедших в технологическом облике современного общества, обусловил адаптацию новых подходов к управлению, основанных на информационных технологиях и методах управления знаниями. В рамках информационного общества возрастает роль *знания*, которое определяется как обработанная определенным образом информация, которая имеет ценность в различных деловых ситуациях. Информационное общество также сопряжено с расширением сферы услуг и, соответственно, увеличением доходов данного сектора. Как мы уже отмечали ранее, в таких условиях появляется разделение интеллектуального труда. Первая большая категория интеллектуальных работников относится к *стандартным решениям* в области подготовки и обработки информации, которую повседневно выпол-

няет ряд специалистов и служащих в компаниях. Усилия сотрудников могут быть направлены на классификацию значительного объема качественной информации по различным признакам, систематизации ее в рамках определенной базы данных, а также поиск простейших закономерностей и проведение базовых аналитических процедур. Вторая категория относится к *нестандартному интеллектуальному труду*, который заключается в синтезе новых технических организационных и управленческих решений на основе имеющейся информации и накопленных знаний. Нестандартный интеллектуальный труд может быть всецело признан творческим, поскольку в большей степени он ориентирован на работу на концептуальном уровне, на создание архитектуры бизнес-процессов и уяснение базовой логики создания ценности в организации. Следовательно, в современном информационном обществе знание является ключом к сдвигу власти в область информационных ресурсов и компетенций персонала. Работники умственного труда основываются при принятии решений на интеллекте и знаниях.

Классическая школа управления не принимала во внимание процессы неформальной коммуникации, определяла их как деструктивные, направленные на разрушение или размывание границ четкой иерархической структуры организации и определенной системы полномочий и должностных обязанностей. Классические концепции управления, таким образом, делают большой акцент на *формализованном знании*. Практически все инструменты управления, даже в рамках ситуационного подхода, основываются на предположении о существовании системообразующей иерархической структуры внутри организации, в которой менеджерам было бы легко распределять функции для выполнения ключевых, жизненно необходимых задач. Современные подходы к управлению организацией в большей степени ориентируются на *неформализованное знание*. Иногда такое знание называется неявным или имплицитным. Важную роль в формировании такого знания играет система восприятия, а также

язык, на котором происходит коммуникация. Большая группа технических аспектов знаний относится к навыкам и умениям или, в более широком смысле, компетенциям персонала. Кроме того, существует так называемый когнитивный аспект, который включает базовые приемы анализа информации и использование общепринятых логических методов. Значительную роль в формировании неформального знания играет субъективность, которая основывается на чувствах, догадках, определенных идеалах и духовных ценностях. Субъективности не чужды ритуалы и символы в качестве основы для языковой реальности. Если формальность дает нам определенную четкую последовательность действий, то неформальность предполагает наличие метода проб и ошибок, который может быть успешно применен на практике.

Интерес для менеджеров с точки зрения управления знаниями представляет не только знание как объект управления и статическая категория, сколько процессы трансформации знаний внутри организации, а именно его получение и накопление, обмен и передача, сохранение и развитие. Таким образом, управление знаниями и само организационное знание являются динамическими категориями. Вторым важным аспектом является источник получения знаний. Как правило, действительное ценное знание, которое может лежать в основе конкурентного преимущества компании, должно быть получено самостоятельно за счет накопления организационного опыта. И. Нонака и Х. Такеучи отмечают своих работах, что самостоятельное получение организационного знания является трудоемким и сложным процессом, в ходе которого менеджерам необходимо обратить внимание на ряд особенностей. Во-первых, в ходе получения такого знания необходимо активно использовать язык символов. Во-вторых, необходимо искать методы управления и способы построения организационной структуры, которые бы способствовали распространению знаний внутри организации и установлению четких каналов взаимодействия. При решении любой проблемы в ходе

решения задачи адаптации к «стабильной нестабильности» сотрудникам необходимо делиться знаниями с окружающими. В-третьих, важным условием получения самостоятельного знания является *неопределенность* и *избыточность информации*, которые создают необходимые условия для синтеза наиболее гибкого решения. Основными инструментами, которые используются в управлении знаниями, являются *метафоры*, помогающие перевести мышление сотрудников на новый уровень за счет обобщения предшествующего опыта и интерпретации его на новом метафорическом языке. Кроме того, большое внимание уделяется *командной работе*, при которой работники проводят в неформальной обстановке беседы и дискуссии, используют различные методы генерации творческих решений. Командная работа во многом способствует процессу коллективного усвоения знаний и установления единообразной внутренней среды, в которой работники могут «говорить на одном языке».

Резюмируя наш предшествующий анализ, можно отметить, что образ компании, которая ориентирована на управление знаниями, во многом может быть противопоставлен классической иерархической организации, в основе конкурентного преимущества которой лежат формализованные знания и бизнес-процессы. С первого взгляда кажется, что компания, управляющая знаниями, погружается в информационный хаос, в результате чего снижается общая эффективность работы, поскольку большинство традиционных методов управления направлены на устранение неопределенности и сокращение избыточности информации за счет процедур классификации и стандартизации. С другой стороны, управление знаниями рассчитано на компанию, проходящую через процесс внутренней трансформации под влиянием условия внешней среды. Она сильно коррелирует с ценностями адхократической культуры, предпринимательским духом и связана в большей степени с восприимчивостью к инновациям.

Формализованное и неформализованное знание как объект управления. Классические работы в области управления знаниями уделяют некоторое внимание философским аспектам знания и изменениям в восприятии данной категории в различных гносеологических концепциях. Западная европейская философская традиция в большей степени рассматривает получение знания как *идеализированный процесс*. Для античной космогонической философии знания представляются истинными, четко отражающими сущности или явления, возникающие в окружающем мире. Само «идеализированное», стабильное и непреложное подлежащее в античной философии всегда находится за пределами субъекта мышления. Для более поздней классической философской концепции получение истинного знания связано с рационализмом, построением идеального мыслительного процесса. Одним из основных постулатов рационализма является то, что мир закономерно устроен и все составляющие его основу закономерности могут быть познаны для того, чтобы изменять окружающее пространство. С другой стороны, в начале XIX века значительное внимание приковано к эмпиризму, который предполагает дополнение существующего знания опытом или вовсе его опровержение на основе эмпирических данных. Своеобразный синтез рационализма и эмпиризма происходит при построении субъект-объектных отношений. Противоречия, возникающие между идеальным рациональным знанием, которое получено априорно, и апостериорным эмпирическим знанием решались в ряде философских концепций. Феноменологическая редукция Эдмунда Гуссерля, например, предполагала исключение любого фактического знания и основанных на нем предположений из поля анализа при изучении конкретных объектов. Экзистенциализм предполагал, что человеческое знание существует только в сочетании с жизненным опытом. Аналитическая философия, которая была развита в начале XX века, концентрировалась на изучении структуры языка и поиске закономерностей в его устройстве, которые бы отражали логику мысли-

тельных процессов. Поздние концепции философского анализа знания и истинного знания основывались на принятии во внимание как идеальных процессов, так и эмпирического опыта. Например, конвенциональные теории истины вовсе предполагают, что на определенных стадиях развития представители цивилизации договариваются о стандартизации фундаментальных отношений и закономерностей, которые, по сути, могут повлиять на представления о мире.

Философские представления о рациональных знаниях во многом повлияли на неоклассические концепции экономического устройства. Как показал опыт применения инструментов государственного регулирования, математизированный язык формальных экономических моделей редко является ключом к успеху внутренней экономической политики государств, поскольку решаемые задачи намного сложнее их искаженных концептуальных отражений. Ограничения подобных моделей, такие как вероятный калькуляционный хаос и наличие индивидуализма и свободной воли, были выявлены рядом экономистов, например, представителями австрийской школы, которые отмечали, что рационализация и формализация потоков знаний об объекте управления представляется невыполнимой на практике задачей. Таким образом, можно отметить, что формализованные знания больше соответствует логике классической рациональности, в то время как неформализованное знание больше опирается на опыт субъектов, которые принимают те или иные решения. С усилением роли знаний в экономике появляется особая категория работников интеллектуального труда. Ресурсный подход к управлению организацией говорит о том, что случайно приобретенный опыт таких работников систематизируются компаниями в организационные компетенции и является основой для системного подхода. В концепции Дэвида Тиса компетенции входят в состав динамических способностей организации, которые помогают добиться ей конкурентного преимущества [140, 141].

Далее необходимо обратить внимание на некоторые отличительные особенности знания как объекта управления в рамках концепции менеджмента знаний. И. Нонака и Х. Такеучи полагают, что главным признаком организационного знания является содержание в его составе *позиции*, то есть определенного отношения к сущности или явлению, возникающему в управленческой среде. В отличие от информации, знания всегда подразумевают действия, то есть связаны с человеческой деятельностью набором конечных желаемых состояний объекта управления. Каждый раз при формировании знания субъекты ориентируются на определенные цели, в этом заключается *прагматичность* знаний. Кроме того, особенностью знаний является возможность их интерпретации в зависимости от конкретной ситуации или в рамках определенного контекста. Таким образом, организационное знание представляет собой интерпретацию как доопытных конструкций, прообразом которых является рациональное организационное знание, и опыта конкретной компании в определенных условиях внешней и внутренней среды. Иными словами, каждая из компаний использует в своей деятельности некоторые стандартные модели и инструменты управления, в особенности на начальном уровне развития, например, при разработке бизнес-плана или проведении исследований. Затем в ходе получения дополнительного опыта в уникальных условиях внешней среды компания может адаптировать существующие или развить новые инструменты и подходы к управлению. В условиях инновационных проектов, как правило, к доопытным конструкциям относятся процессы генерации и формализации идей предпринимателей, которые выливаются в конкретный готовый проект. Такой проект также совершенствуется под воздействием уникальных условий внешней среды.

Онтологический аспект знания связан с тем, что оно формируется только людьми. Творческие способности участников коммуникационного процесса позволяют синтезировать новые формы организации и развития бизнес-структур. Эпистемологический аспект

формирования знания говорит о том, что знание непрерывно циркулирует между двумя состояниями: формализованным и неформализованным. К *формализованным знаниям* в большей степени относятся систематический язык, инструменты математики и логики, которые используются для решения повседневных задач. *Неформальные знания*, прежде всего, отражают причастность к конкретному объекту управления. Они основываются на когнитивных моделях, схемах, парадигмах, подходах, убеждениях и точках зрения, которые господствуют в той или иной среде. Традиционные модели трансформации знаний, использующиеся в концепции управления знаниями, основаны, прежде всего, на фундаментальной предпосылке о разделении формализованного и неформализованного знания в определенной социальной среде.

Модель трансформации организационного знания. Выделяют четыре фундаментальных процесса, которые обеспечивают трансформацию знаний. *Социализация* предполагает создание и интерпретацию, распространение дружественного знания. Она основана на превращении неформализованного знания в неформализованное и заключается в распространении восприятия, повторении его другими участниками процесса, коммуникации, а также закреплении его в рамках процесса обучения. *Экстернализация* направлена на создание концептуального знания. Она предполагает концептуализацию образа с помощью выдвинутой гипотезы, различных метафор и моделей, выраженных на вербальном и невербальном языке. Процессы экстернализации, по мнению исследователей, являются ключом к созданию организационного знания, поскольку они позволяют трансформировать социальное неформализованное знание в устойчивый объект управления и рассматривать такое знание как форму собственности или интеллектуальный капитал компании. *Комбинация* направлена на формирование системного знания. Она заключается в превращении знания в формализованное или включении знания во внутреннюю систему знаний за счет из-

менения его конфигурации, например, обработки, классификации, редукции, то есть удаления «лишних» частей. Комбинация в значительной степени связана со стандартизованными формами интеллектуального труда. Заключительным и не менее важным процессом трансформации организационного знания является *интернализация* или получение операционного знания на основе создания неформализованного знания из формализованного. Интернализация предполагает обучение на основе кодифицированного знания, которое отражено в различных внутренних документах базах знаний и в логике бизнес-процессов.

Большинство специалистов также рассматривают *условия создания организационного знания*, иными словами, важнейшей практической задачей является изучение факторов, которые запускают механизм управления знаниями. Одним из важных условий является наличие организационного и индивидуального *намерения*, то есть четкого понимания целей и задач управления знаниями, а также *разделения ценностей обмена знаниями* внутри компании между субъектами управления. Индивидуальные намерения определяют ценность знания применительно к конкретной деловой ситуации. Релевантные знания возникают только в той среде, в которой работники проявляют приверженность самой идее обмена и развития знаний. Вторым важным условием является *самостоятельность* участников процесса создания знаний и мотивация их на проявление интереса. Кризис, внутренняя встряска и хаос являются важными условиями, в которых может повышаться самостоятельность и инициативность работников. Третьим условием является *неясность* и стратегическая двусмысленность, которая сопровождается *избыточностью информации* и способствует взаимодействию сотрудников для обмена и комбинирования различных знаний, что в целом способно повысить интенсивность обработки информации. Четвертым условием является *разнообразие информации* и отсутствие специальных, заранее запрограммированных фильтров, которые помо-

гают отобрать только необходимые с формальной точки зрения знания и информацию.

Управление знаниями в организации развивается по спирали с соблюдением некоторых традиционных фаз. На первом этапе происходит *распространение* неформализованного знания. Условиями распространения является создание не только физического пространства, например, общего поля взаимодействия, но и особого социального контекста, который бы был связан единым духом и четко прослеживаемой организационной культурой. Вторым этапом является *создание концепции*. Например, после осуществления мозгового штурма работники осуществляют кристаллизацию полученных в ходе множественного обмена знаниями идей в рамках единой модели. Создание концепции позволяет сотрудникам прийти к некоторому промежуточному консенсусу. Третьим этапом является *проверка концепции* на практике при активизации сознательных и бессознательных аспектов восприятия. Четвертым этапом является *построение архетипа* или преобразование концепции во что-то осязаемое конкретное, например, прототип или план. Зачастую архетипом может служить технология или компоненты какого-либо устройства или модели. Пятым этапом является *переход здания на другой уровень*, то есть поддержание расширенного масштаба воспроизводства знания или возникновение новой интерпретации накопленного ранее организационного знания в связи с новыми условиями внешней или внутренней среды. Переход знания является продолжающимся процессом, он предполагает совершенствование существующей модели или ее коренное изменение, или отказ от модели. Фазы управления организационными знаниями чем-то напоминают процессы формирования научного знания в рамках научных революций, когда существующее ядро научной концепции окружено защитным поясом гипотез, и при определенных условиях оно может быть разрушено за счет вновь поступающих эмпирических или теоретических данных.

В классической концепции управления знаниями можно также определить место конкретных субъектов управления в процессе организации мероприятий по обмену и накоплению знаний. И. Нонака и Х. Такеучи отмечают ведущую роль менеджеров среднего звена, которые являются ключевым элементом в модели управления *от центра вниз и вверх*, позволяющей осуществлять циркуляцию знаний внутри организации. Таким образом, каждую организацию, которая направлена на управление знаниями, можно рассматривать как *гипертекст организацию* или многослойную организацию, в которой знания переходят с одного слоя или уровня на другой. На каждом из таких уровней происходит накопление и осмысление опыта, а в общем организация является открытой системой, которая свободно воспринимает внешнее знание. Концепции управления знаниями, которая основывается на опыте развития инновационной деятельности в японских компаниях в 1990-ых годах, позволяет решить ряд фундаментальных проблем в менеджменте, в частности, проблемы, возникающие в ходе формализации процессов стратегического планирования и развития. Так называемый *аналитический паралич* возникает при невозможности принятия управленческого решения в результате значительного количества информации, которую необходимо обработать для принятия того или иного управленческого решения. В конце концов, избыточность информации наряду с нарастающей неопределенностью сводят эффективность сложных формализованных процедур анализа организации планирования к нулю.

При том, что концепция управления знаниями достаточно четко описывает принципы управления компанией в условиях «стабильной нестабильности», многие практические действия остаются неясными. В частности, на любом этапе внедрения нового подхода к управлению компанией возникает вопрос об эффективности проводимых управленческих мероприятий, следовательно, возникает потребность в диагностических инструментах. Кроме того, структура

организации, управляющей знаниями, остается в большинстве случаев индивидуальным решением. Возможно, что некоторые ответы, связанные с уяснением структуры такой организации, связаны с анализом неформальной организации и ее элементов, а также интеллектуального капитала и организационной культуры, намерением сотрудников делиться знаниями. Особо актуальным направлением также является поиск взаимосвязи между управленческими воздействиями в области менеджмента знаний и общей организационной эффективностью.

Управление знаниями и интеллектуальный капитал. После анализа основных процессов управления знаниями связь между менеджментом знаний и теорией интеллектуального капитала становится очевидной. Интеллектуальный капитал включает в себя как неформализованные знания в виде человеческого капитала, так и формализованные знания в виде материалов баз данных, различных документов, планов и инструкций, патентов и других результатов интеллектуальной деятельности, которые зафиксированы на каком-либо носителе. Однако интеллектуальный капитал в большей степени отражает интеллектуальные ресурсы компании в статической форме, то есть дает «фотографию» состояния активов компании, подобно бухгалтерскому балансу, через определенные промежутки времени. Естественно, что важным отличием теории интеллектуального капитала от бухгалтерского и управленческого учета является возможность идентифицировать и оценить с точки зрения организационной эффективности различные наборы скрытых интеллектуальных ресурсов. Менеджмент знаний в большей степени делает акцент на организационных знаниях как динамической категории и обращает внимание управленцев на процессы трансформации знания и их конечную результативность. Иными словами, капитал – статичен, знания – рождаются и существуют в динамичном социальном процессе. Таким образом, обе концепции могут эффективно

и целесообразно пользоваться в организациях в целях совершенствования системы менеджмента.

Важной проблемой с точки зрения менеджмента знаний и интеллектуального капитала становится осознание *границ управленческого воздействия* и возможности контроля отдельных элементов интеллектуальных ресурсов и процессов обмена и трансформации знаний. *Позитивистская парадигма* говорит о том, что все процессы в организации, формальные и неформальные, могут быть постигнуты и описаны. Она больше связана с таким направлением, как менеджмент информационных ресурсов и технологий, целью которого является создание внутренней непротиворечивой и полной системы знаний, которая бы координировалась за счет информационных технологий. Трудоемкой задачей с этой точки зрения является полная интеграция всех бизнес-процессов в единой корпоративной информационной системе; на практике она решается лишь в ограниченном числе случаев. Даже если менеджерам удастся найти определенное решение, стоимость такой системы будет чрезвычайно высокой, и в случае возникновения потребности в проведении изменений в организации такая система может оказаться неэффективной. Подход, который мы будем называть *ограниченной рациональностью*, заключается в том, что не все процессы внутри организации должны быть четко формализованы, поскольку трата времени на их фиксацию и последующий анализ приводит к ухудшению стратегических возможностей. Излишняя концентрация на сложных аналитических инструментах может привести к рассматриваемому нами выше аналитическому параличу. По крайней мере у менеджеров должно сложиться представление о существующей неформальной организации для того, чтобы понимать, является ли она в большей степени деструктивным или конструктивным фактором, определяющим результативность организации. Формирование представления о неформальной организации в дальнейшем позволит менеджерам осуществлять косвенное регулирование процессов, проис-

ходящих в неформальной организации на основе управления организационной культурой и повышения значимости технологии управления знаниями и интеллектуальным капиталом в организациях. Как показывают наши предшествующие эмпирические исследования, в российских условиях представления об интеллектуальном капитале остаются на первоначальном, примитивном уровне. Лишь единичные организации способны совершенствовать архитектуру бизнес-процессов таким образом, чтобы включать нее формализованное и неформализованное знание.

Актуальной задачей и становится создание единой концептуальной модели, которая бы учитывала особенности функционирования неформальной организации, процессы накопления интеллектуального капитала и управления знаниями в компании под влиянием такого традиционного фактора, как организационная культура.

Систематическое управление знаниями и готовность к нему компаний. Для внедрения систематических подходов к управлению знаниями каждая компания должна удовлетворять особым требованиям и иметь для этого соответствующие *способности* (dynamic capabilities) и ресурсы. Две большие группы способностей, которые можно выделить в литературе – это *инфраструктурные способности* и *процессные способности* [140, 142, 143]. В целом отмечается, что организация в плане управления знаниями должна развить своеобразную *абсорбирующую способность* (absorptive capacity), то есть возможность использовать первичные знания для распознавания ценности новой информации, их ассимиляции и применения для создания знаний и получения новых возможностей [143]. По сути, все новые ресурсы, которыми обладает компания, создаются через процессы генерации, комбинации и обмена. Три инфраструктурными ключевыми способностями, которыми обладает организация, являются технические, структурные и культурные.

Технология относится к одним из важнейших инфраструктурных способностей, она отражает потребность организации в мобилизации социального капитала для создания нового знания. Технологический успех компании, как показал нам предшествующий обзор литературы, во многом опосредован связями компании в инновационной среде, которые обеспечивают потоки информации и процессы непосредственной коммуникации. Каждая организация осуществляет значительные в структуре собственного капитала инвестиции в технологическую инфраструктуру, подобные вложения связаны не только с созданием непосредственного продукта, но и с формированием внутренней информационной¹² и коммуникационной систем, которая бы позволяла сотрудникам активно обмениваться знаниями и применять существующий организационный опыт, накопленный во внутренних базах данных. Такая модель технологической инфраструктуры характерна для подавляющего большинства современных компаний.

Организационная структура является другим важнейшим инфраструктурным элементом компании; для управления знаниями компании могут использовать модулярные или матричные организационные структуры, которые позволяют осуществлять разработку продуктов или услуг по конкретным зонам стратегического хозяйствования, большинство современных корпораций организованы таким образом в силу различных причин. Также сюда относится

¹² Опыт компаний показывает, что термин «информационные системы» в большей степени отражает статические аспекты управления знаниями, как правило, информационная система представляет собой не что иное, как квазистатическое хранилище систематизированной информации, к которому обращаются пользователи и, реже, дополняют его. Употребляемая нами «коммуникационная система» больше относится к динамике обмена знаниями в компании, однако опыт внедрения подобных систем, которые бы были интегрированы с информационными системами, достаточно ограничен. Большинство компаний продолжает использовать традиционные средства коммуникации, такие как электронная почта, которые в некоторых случаях могут задерживать процесс обмена.

предложенная И. Нонакой и Х. Такеучи гипертекст организация, которая сочетает в себе формальную организационную структуру, например, традиционную иерархию, и некоторые неиерархические, самоорганизующиеся организационные структуры. *Культура организации* также относится к инфраструктурным аспектам, она отражает совокупность разделяемых ценностей и, по сути, является одним из наиболее значимых оснований, с помощью которых можно развивать внутреннюю систему управления знаниями. Организационная культура опосредует такие процессы, как взаимодействие сотрудников на формальной или неформальной основе, создание отношений, контактов и т.д. Культура позволяет работникам сформировать единое восприятие контекста и проблем, возникающих во внешней среде, иначе говоря, она является своеобразным *организационным клеем* (organization glue), который делает цели компании более четкими, прозрачными в свете ежедневной деятельности ее сотрудников. Процессные способности в области управления знаниями включают фиксирование, передачу, комбинирование, интеграцию и использование знаний. В целом в литературе представлено множество взглядов на природу процессов управления знаниями. В дальнейшем мы обратимся к подробному анализу данной проблемы.

Среди *процессных способностей* компании выделяется ряд ключевых, например, процесс приобретения, направленного на получение знаний из внешней или внутренней среды. Данный процесс сопряжен с социализацией и экстернализацией. Процессы превращения знаний, описанные И. Нонакой и Х. Такеучи, также являются неотъемлемой частью организационных динамических способностей [139]. К ним добавляются две практико-ориентированных способности, а именно применение знаний в практической деятельности и защита накопленных знаний от потери. Процессы организационного обучения в рамках теории динамических способностей рассматриваются как естественная реакция компании на стимулы

внешней среды, которая позволяет ей адаптироваться в новых условиях и стабилизировать внутренние бизнес-процессы [144].

Процессы управления знаниями. Рассмотрение процессных способностей организации приводит нас к проблеме классификации процессов управления знаниями, используемой для оценки эффективности и результативности всей системы управления знаниями. Практически каждое исследование, посвященное эмпирическому или теоретическому изучению управления знаниями, акцентирует внимание на процессах, поскольку процессный подход неразрывно связан с данной динамической концепцией. Л. Чен и П. Фонг (2015) выделяют в своем исследовании четыре процесса: *идентификация* знаний, связанная с распознаванием информации, необходимой для стратегического развития компании, *приобретение* и *распространение*, необходимое для ассимиляции знания и его сохранения, а также *использование* трансформированных знаний [144]. Д. Чавла и Х. Джоши (2010) определяют пять процессов управления знаниями на основе методики Американского центра по управлению качеством и производительностью (инструмент называется КМАТ – knowledge management assessment tool):

- систематическая идентификация и четкое определение типов и характера знаний, которые используются;
- формирование комплексной и этичной системы сбора информации;
- вовлечение сотрудников в процессы формирования и распространения идей, возникающих в различных деловых ситуациях;
- формализация процесса обмена лучшими практиками в компании;
- оценка и трансфер неявного знания (когда сотрудники знают об определенных процессах, но не имеют возможности формализовать опыт) [145].

А. Норузи и др. (2013) в своем эмпирическом исследовании производственных компаний выделяют четыре базовых процесса – приобретение, трансферт, интеграция и трансформация (конверсия). Данная классификация подтвердила свою валидность на практике работы 280 иранских компаний [146]. В целом оказалось, что рассмотренные процессы управления знаниями оказывают весьма умеренное влияние на организационные инновации и общую организационную результативность. Процессы организационного обучения и определенный стиль руководства (трансформационное лидерство, которое ориентирует сотрудников на развитие харизмы, высокий уровень внутренней мотивации, интеллектуальное стимулирование) оказывают значительное влияние на процессы управления знаниями. М. Уин и др. (2014) выделяют четыре процесса управления знаниями – идентификацию (приобретение), кодификацию (хранение), распространение, применение (создание) [147]. Авторы рекомендуют руководству предприятий проводить регулярную внутреннюю оценку (самооценку) процессов управления знаниями, оценивая их влияние на политику управления качеством. Всего они выделяют четыре класса компаний по уровню развития системы управления знаниями – от новичков до результативных компаний, которые используют или разрабатывают эффективные стандарты по управлению знаниями на практике. А. Мартини и Л. Пеллигрини (2005) выделяют пять ключевых процессов управления знаниями – создание, распространение (важной характеристикой является способность сотрудников делиться знаниями) и использование.

Ограничения концепции управления знаниями на практике. Несмотря на многочисленные исследования, посвященные управлению знаниями, практические результаты от применения концепции в компаниях остаются неоднозначными. Очевидно, что гетерогенность ресурсов компаний предполагает различные исходы каждого внутреннего проекта по управлению знаниями, эффективность процессов зависит от множества переменных, таких как возраст компа-

нии, уровень человеческого капитала, уровень конкуренции на рынках сбыта, общий уровень развития и конкурентоспособность применяемых технологий и многих других. П. и Р. Массигнхам (2014) в своем обширном исследовании практической пользы управления знаниями отмечают, что целый ряд исследований не подтверждает гипотезы о положительных экономических эффектах управления знаниями, поскольку результаты таких проектов имеют промежуточное значение, то есть рассматривается как опосредующая переменная в определении конечного финансового результата [148]. Как правило, одними из основных практических результатов концепции заявляются следующие:

- управление знаниями – источник конкурентного преимущества компании, знания могут выступать в качестве уникального, сложноимитируемого ресурса, который в некоторых случаях может предоставить монополию компании в определенной области наряду с традиционными объектами интеллектуальной собственности;
- управление знаниями обуславливает различия в результативности компаний, обеспечивая прирост рыночной стоимости активов и повышение операционной производительности компаний;
- управление знаниями вносит вклад в формирование динамических способностей посредством формирования внутренней базы знаний и накопления интеллектуального капитала;
- управление знаниями позволяет воплощать лучшие практики в деловой среде, показывая способность менеджеров эффективно наладить процессы обмена и сохранения знаний внутри компании [148].

В условиях промышленных предприятий процессы управления знаниями также представляют определенную трудность. Исследование опыта 315 европейских промышленных предприятий совместно компанией Siemens, проведенное совместно с The Economist,

показало, что компаниям сложно фиксировать и использовать знания, которые приобретаются от внешних партнеров [149]. Особенно важным внутренним барьером является отсутствие простых внутренних процессов коммуникации, зачастую необходимая информация находится внутри компании в неструктурированном виде, сотрудники осознанно или бессознательно «тайно» хранят необходимые знания на местах, не позволяя другим членам организации пользоваться ими. Многие компании также не имеют четкого представления о внутреннем портфеле интеллектуальной собственности и обращаются к внешним поставщикам информации и знаний. Важной целью концепции управления знаниями на практике является распространение лучших практик, чтобы компании в отрасли также могли использовать преимущества улучшенных бизнес-процессов.

Понимание инструментов управления знаниями также различно – большинство менеджеров относят к ним целый комплекс специализированных программных средств и баз данных [149]. К ним относятся инструменты информационного менеджмента, управление бизнес-процессами и внутренние сети (интранет). Особую актуальность в течение последнего десятилетия приобрело программное обеспечение для поддержки процессов сотрудничества, коллаборации сотрудников внутри организации и приобретения знаний, информации у внешних поставщиков (специализированные поисковые системы). Традиционно высокую роль в системе управления знаниями играют программные продукты для планирования ресурсов корпорации и формализации проектов по реинжинирингу бизнес-процессов. Также актуальными становятся инструменты для изучения и планирования жизненного цикла продуктов и услуг, которые представляет компания на рынке. Основными практическими аспектами управления знаниями остаются очные контакты участников процесса коммуникации внутренней сети, электронная почта, обмен приложениями и создание видеоконференций. Возрастает роль спе-

циализированных социальных сетей, а также общеупотребимых мессенджеров.

Многие компании ожидают в качестве результата управления знаниями сформировать во внутренней среде компании определенные инструменты влияния на поведение сотрудников. Типичными ожиданиями являются повышение уровня обмена лучшими практиками внутри компании, а также усиление способности сотрудников откликаться более эффективно на потребности клиентов. Значимыми направлениями повышения практической результативности системы управления знаниями являются развитие инновационных продуктов и лучшее использование существующей интеллектуальной собственности, многие компании ожидают повышения инновационной активности при инвестировании в поддержку процессов управления знаниями. Среди социально-психологических факторов, которые возникают при развитии внутренней системы управления знаниями, можно отметить более слаженную работу сотрудников и ускорение процессов принятия решения, а также повышение качества таких решений. Различные программные продукты позволяют также визуализировать процессы создания ценности в производственных цепочках и повысить вероятность получения новой интеллектуальной собственности, а также усилить лояльность сотрудников и таким образом сохранить ключевой человеческий капитал.

Одним из самых рациональных ограничений концепции управления знаниями на практике является осознание природы ее ограниченности в рамках общей деятельности компаний. При всей важности процессов обмена знаниями в среднестатистической компании, технологии управления знаниями могут лишь вносить определенный, посильный вклад в достижение конечной результативности. Однако в компаниях, активно внедряющих, например, продуктовые инновации, роль обмена знаниями для создания конечного продукта будет очевидной [150]. Иными словами, практическая

ценность концепции управления знаниями зависит в большей степени от организационного контекста, в котором уровень конкуренции во внешней среде и уровень технологичности производств будут играть ключевую роль. Организации, использующие временные преимущества спонтанно, склонные к инерционному развитию, вряд ли будут обращаться к этой концепции и разрабатывать подходы к управлению знаниями в соответствии со своей организационной конфигурацией, скорее они будут использовать для координации деятельности готовые технологические и управленческие решения, которые предлагает массовый рынок.

4.3 Связь управления знаниями и организационной культуры: эмпирическое исследование на примере российских компаний

Наше предшествующее повествование, включающее обзор ключевой литературы по направлению исследования, было основано на достаточно сложных теоретических конструкциях, которые в той или иной мере направлены на идентификацию неотъемлемых признаков, особенностей неформальной организации. На самом деле ряд социологов отмечает, что для современников характерно преувеличивать важность времени, в котором они живут, и, соответственно, беспрецедентность решаемых на данном этапе развития цивилизации задач. К одной из таких фундаментальных задач в рамках теории менеджмента относятся концептуализация взаимосвязи между формальной и неформальной организациями. В значительной степени большинство инструментов анализа, которые были рассмотрены нами ранее, можно представить как систему навязчивых нововведений, которая скорее похожа на разработки консультантов, ищущих новые пути для продажи собственных услуг. П. Пьюория (2007) отмечает, что главным фактором, который способен активизировать потенциал организации, управляющей знаниями, является создание сильной атмосферы доверия и долговечности в области отношений сотрудников друг с другом для того, что-

бы достигать устойчивого конкурентного преимущества [151]. По сути, менеджерам необходимо решать задачу достижения конкурентоспособности, а не только использования самых последних технологических нововведений в области теории и практики управления. В этом отношении *организационная культура* является основанием, на котором возникают и развиваются человеческие отношения, и в сущности своей концепция организационной культуры не претерпевает значительных изменений в течение ряда последних лет. Например, естественные способности человека едва ли изменились на всем историческом периоде, который мы можем рассматривать, то же относится и к базовым социальным способностям и привычкам, а также к области межличностных отношений. Даже несмотря на преобладание информационных технологий в процессе создания потребительской ценности, разделяемые людьми ценности остаются достаточно постоянными с точки зрения развития общества. Естественно, что меняются технологические платформы для коммуникации, однако общий транзакционный контент, передаваемый по таким каналам, мало изменяется по существу, заметно растет лишь интенсивность обмена информацией.

Концепция организационной культуры. Организации по всему миру осуществляют свою деятельность в определенном социально-культурном контексте, следовательно, культура может быть рассмотрена как форма организационного капитала [152]. Такой социально-культурный контекст может оказывать существенное влияние на результативность компании и на особенности применения отдельных практик менеджмента. Проблемам управления и развития организационной культуры посвящено множество зарубежных и отечественных работ. По оценкам К. Камерона и Р. Куинна, проблема управления организационной культурой в компаниях попала в фокус внимания широкого круга теоретиков и практиков организационного развития только в 80-х годах XX века [153]. В этот же период начинают активно разрабатываться модели и концепции, от-

ражающие внутреннюю среду организации с точки зрения ценностей, устоев и деловых обычаев, которые преобладают в компаниях. Одной из возможных причин, почему организационная культура игнорировалась исследователями в течение такого большого промежутка времени, является отнесение проблемы взаимоотношения людей внутри организации к естественным, само собой подразумевающимися вещам. К классу явлений, тесно связанных с культурой, относятся ожидания, коллективная память, представление о текущем положении компании и ее роли в среде окружающих организаций, а также внутренний психологический климат как совокупность отношений отдельных участников организационного процесса друг другу. Очевидно, что проблемы становления и развития неформальной организации в целом также могут быть отнесены к организационной культуре.

Т. Питерс и Р. Уотерман (1982) в своей книге, посвященной обзору практик по «поиску совершенства» в американских компаниях, одни из первых проводят серьезный анализ организационной культуры [154]. Авторы отмечают, что в основе успешной деятельности компаний лежат такие факторы, как стратегия, структура, человеческий капитал, а также системный подход к управлению. Все данные элементы объединены под эгидой разделяемых ценностей, которые и составляют основу организационной культуры. В работе авторов также устойчиво прослеживается идея рассмотренного нами аналитического паралича. Излишний рационализм инструментов и методов, которыми оперируют менеджеры для принятия решений, приводит к недостаточному пониманию внутренней системы ценностей, и в рациональном мире остается мало места для внутрифирменной конкуренции.

Термин «культура» прочно вошел в современную практику управления организациями и, соответственно, в методический состав инструментов менеджмента, которые предлагают различные

консалтинговые компании. Культура является целостной концепцией, исторически закрепившейся в исследованиях по менеджменту, тесно связанной с антропологическими подходами и социальной организацией, кроме того, организационная культура с трудом поддается изменениям, формируясь под влиянием долгосрочных тенденций в развитии внутренней среды и внешнего окружения бизнеса. В этом смысле организационная и корпоративная культура¹³ стали терминами, схожими со стратегией, структурой и контролем [155]. Бихевиористическая методология предполагает, что организационная культура может быть достаточно точно определена и измерена, а различные независимые переменные, складывающие ее фундамент, могут быть классифицированы по нескольким типам. В дальнейшем исследовании мы будем придерживаться подобных методологических рамок, полагая, что каждый тип культуры может быть охарактеризован конкретными переменными, которые поддаются измерению. Одним из способов измерения является уже применяемый нами ранее метод субъективной оценки восприятия с помощью наборов утверждений, оцениваемых по лайкертовской шкале, которые затем могут стать основой определенных теоретических конструкций. Однако следует отметить, что только в редких случаях организация может характеризоваться единым типом культуры, на систему внутренних ценностей может оказывать влияние как масштаб самой компании, так и время. Одной из наиболее предпочтительных задач менеджмента в данном случае является трансформация организационной культуры и придание ей необходимых качеств для повышения результативности проводимых изменений. Следовательно, когда внутренняя культура неоднородна, более сложной

¹³ В данном случае мы не делаем акцента на различиях в терминах «организационная» и «корпоративная культура», поскольку исторически сложившаяся теория предполагает, что это весьма схожие термины и любые разграничения в них с практической точки зрения вряд ли дадут значимый научный результат.

становится задача внедрения новых подходов и технологий управления в практику, что касается, прежде всего, управления знаниями.

Проблемы исследования и управления культурой организаций во многом зависят от идентификации и совпадения ценностей формальной и неформальной организаций. К. Прайс и А. Уайтли (2014) отмечают, что культура организации является значимым инструментом управления только в том случае, когда члены организации идентифицируют себя с ней и включены во внутренний организационный контекст [156]. Сотрудники организации должны рассматриваться как социально сконструированные агенты, которые разделяют внутреннюю систему ценностей. Организационная культура состоит из поведенческой компоненты, действий участников организации, ценностей, которые, как ожидается, будут разделять люди; культура – это концепция, которая также играет ключевую роль в обеспечении организационных изменений [152].

Реорганизация, реструктуризация или общее обновление являются фундаментальными практиками, способствующими выживанию компаний в условиях усиливающейся глобальной конкуренции, одновременно являясь значительным вызовом для культуры организации. Большинство издержек, возникающих при реорганизации и внедрении изменений, являются следствием *несоответствия* между формальной и неформальной организацией, которые в совокупности являются одними из основных рисков при осуществлении таких проектов. Одной из причин несоответствия является внутреннее противоречие, возникающие в системе формализованного управления; такие противоречия более всего отражаются в рамках несогласованной политики и тех организационных целей, которые внутренне противоречат друг другу, однако являются одинаково желаемыми для руководства компании. Возможно, что ключ к снижению издержек лежит в анализе таких противоречий и фор-

мировании консенсуса по поводу формальных организационных целей и интересов неформальной организации.

Р. Гулати и П. Пуранам (2009) рассматривают пример одной из высокотехнологичных компаний, которые проходят через реструктуризацию [157]. В обычных условиях формальные правила внутри организации помогали поддерживать должный уровень дисциплины и взаимодействия при реализации основной стратегии компании, а именно – стратегии фокусирования на издержках. Параллельно с этим участники неформальной организации помогали компенсировать слабые стороны формальной, поддерживая связи между узлами социальной сети в целях улучшения качества обслуживания клиентов и поддержания цепей поставок. Важным фактором, который являлся своеобразным «организационным клеем», в данном случае являлся большой опыт работы сотрудников друг с другом в единой внутренней сети. Естественно, что реструктуризация обернулась серьезным вызовом для внутренней организационной культуры, при этом трансформация оказалась неизбежной. Изменения в рыночных условиях сделали существующую структуру компании несоответствующей ее потребностям, а также обострили проблему противоречивости и одновременного выполнения стратегии снижения издержек и повышения ответственности перед клиентами. В финальной стадии реструктуризации компания окончательно потеряла преимущества неформальной организации, а ее сотрудники больше не желали тратить времени и энергии для построения новых отношений и улучшения ролевых моделей для повышения ответственности перед клиентами. В рассмотренном кейсе противоречия возникали внутри формальной и неформальной организации, и все они были вызваны культурными аспектами. С одной стороны, формальная организация стимулировала сотрудников адаптировать на практике эффективное (по отношению к стратегии снижения издержек) поведение. С другой стороны, неформальная организация акцентировала внимание сотрудников на клиентах, что, безусловно,

приводило к повышению издержек на поиск информации и доработку отдельных заказов или продуктов. Такие противоречия, как правило, пронизывают каждую организацию. Авторы также приводят примеры двойственности, возникающей в стратегическом управлении внутри формальных и неформальных организаций. Такие противоречия возникают не только по поводу снижения издержек, но и при одновременной попытке продвинуть исследовательскую культуру и повысить результативность деятельности сотрудников. Противоречивость характерна и для одновременного применения стратегии дифференциации и интеграции.

Рассмотрение данного репрезентативного, типичного для современных компаний кейса позволяет сделать важный вывод — дифференциация организационной культуры лучше всего осуществляется на основе выделения противоречий во внутренней социальной организационной среде. Все последующие концепции культур, как правило, строятся на таких «полярных» противоположностях, которые обостряют проблему сосуществования индивидуальных интересов, представленных в неформальных отношениях и интересов формальной организации. Таким образом, проблема организационной культуры может рассматриваться как центральная при достижении максимальной результативности использования преимуществ неформальной организации. Кроме того, культура формирует важный контекст для движения информационных сигналов во внутренних и внешних социальных сетях, замедляя или трансформируя конечные потоки информации и знаний, адаптируя их к потребностям формальной организации.

Кросс-культурные факторы в менеджменте знаний. Исследователи отмечают, что интернационализация компаний влияет не только на структуру их капитала и изменения в прибыли, но и на процессы организационного обучения. В своем исследовании Д.С. Бенгоа и др. (2009) отмечают, что существуют значительные

различия в технологиях передачи знаний в европейской и восточной культуре [158]. Такие развивающиеся страны, как Россия, интенсивно включены в процесс интернационализации, приводящий к усилению кооперации между российскими и западными коллегами. В подобных условиях процессы обмена знаниями могут привести к возникновению культурной дистанции, что может привести к сложностям в личной идентификации знания и отсутствию понимания общего контекста. Несмотря на то, что в международной бизнес-среде выработан свой язык и правила формальной коммуникации, которых придерживается большинство международных компаний, специфические технические аспекты обмена знаниями остаются серьезной проблемой. Авторы исследования также отмечают, что серьезные разрывы существуют в методологических основаниях обмена знаниями, например, в процессах обучения и передачи знаний [158]. Межкультурные факторы в процессе управления знаниями могут отрицательно сказаться на результатах деятельности компаний в области международной интеграции. Часть информации, которая может передаваться по таким каналам, ввиду политических экономических и социальных различий теряет свою ценность с точки зрения отдельных бизнес-процессов. Различия в политических и культурных взглядах на природу технологий, этику ведения бизнеса, интерпретацию событий во внешней среде значительно снижают эффективность неформальной коммуникации.

Г. Хофстед и др. (1990) на основе обширного эмпирического исследования выяснили, что наряду с отраслевой спецификой бизнеса, уровнем его развития и другими факторами на внутреннюю организационную культуру серьезное влияние оказывают национальные различия [155]. Различия в открытости внутренней культуры, восприятию новизны в некоторой степени зависят от национальной культуры; так, среди исследуемых стран, авторы отмечают наибольшую открытость датских компаний, что может быть связано также с гендерным аспектом – датские компании характеризуются

высоким уровнем занятости женщин среди всех скандинавских стран. Очевидно, что открытость организаций определяется уровнем сплоченности (в смысле замкнутости) коллектива сотрудников, в таких условиях новому сотруднику понадобится не менее одного года, чтобы почувствовать себя полноправным членом внутренней неформальной организации, косвенно уровень открытости культуры также влияет на скорость процессов обмена знаниями, стиль принятия управленческих решений.

Типология организационных культур: подходы Г. Хофстеда, К. Камерона и Р. Куинна. Г. Хофстед и др. (1990) на основе эмпирического исследования с помощью факторного анализа определяют несколько измерений организационной культуры, которые составляют основу внутренней системы ценностей организации [155]. Культура как социальный феномен и важная коллективная характеристика может быть измерена на основе трех последовательных характеристик – потребность в защите, доминирующая роль работы и потребность в авторитете. 1) Потребность в безопасности связана с характеристиками организации, благодаря которым ее члены чувствуют финансовую безопасность в будущем и готовы жертвовать разнообразием более интересных видов деятельности, работая по найму для удовлетворения своих потребностей. 2) Доминирующая роль работы предполагает ее центральное место в жизни людей, обуславливая их вовлеченность и центральный жизненный интерес. Люди должны идентифицировать себя с организацией. 3) Потребность в авторитете отражает ожидания людей в централизации ответственности, снижении уровня конфликтности за счет безусловного влияния менеджеров на будущее компании.

Таким образом, Г. Хофстед определяет *шесть измерений организационной культуры*, которые внутри имеют два полюса, противопоставленных друг другу. Отметим, что каждая из рассмотренных типов культур является скорее теоретической, предельной, а боль-

большинство реальных компаний характеризуются смещением четкого фокуса с одного типа культуры в пользу преимуществ другого. Во-первых, это процессно-ориентированная культура, которая противопоставляется культуре, ориентированной на результат. Важными признаками смещения к культуре, ориентированной на результат является отмечание и поощрение менеджерами положительного результата работы сотрудников, стремление к первенству, приложение максимальных усилий сотрудников для решения задач.

Во-вторых, это ориентированная на сотрудников культура, которая противопоставлена интересам работы и компании. Организация заинтересована только в работе и результатах, которых достигают работники, если во главе угла стоят интересы компании, то ее, как правило, характеризует централизация, а персональные проблемы сотрудников мало интересуют менеджеров. Ориентация на сотрудников создает лучшие основания для развития неформальной организации, например, при принятии решений на основе личных предпочтений или предоставления привилегий определенным группам на основе индивидуального опыта. Ориентация на работу же предполагает закрепление четкого результата в течение определенного периода времени.

В-третьих, это ориентированная на внутренние проблемы сотрудников, личные, местные интересы культура, контрастирующая с профессиональной культурой. Частная жизнь людей в условиях профессиональной культуры становится только их личной заботой, а профессионализм и компетенции – единственный приемлемый критерий для найма новых сотрудников. Профессионализм предполагает также ориентацию на стратегическую перспективу, предельное внимание к внутриорганизационной конкуренции между сотрудниками, кооперацию и взаимное доверие между сотрудниками подразделений.

В-четвертых, это открытые системы, противопоставленные закрытым системам. В закрытых системах только люди, отвечающие особым требованиям организации, могут рассчитывать на успех. Закрытые системы не склонны быстро принимать новых сотрудников всерьез и предоставлять им лучшие условия, внутри поддерживается определенный стиль общения, сама организация замкнута, все решения обусловлены внутренними побуждениями.

В-пятых, это культура жесткого контроля, контрастирующая с культурой слабого лидерства и контроля. Контроль осуществляется по множеству направлений, прежде всего, для организаций с жесткой системой контроля характерно пристальное внимание к затратам, пунктуальности сотрудников и контрагентов. Жесткость контроля предполагает серьезное отношение к организации и общему делу даже в неформальной обстановке.

В-шестых, это нормативная культура, противопоставленная прагматичной. Прагматичность связана с целеполаганием в организации, она означает, что каждая проблема должна быть решена в пользу организационных целей, рациональным путем с применением минимального количества ресурсов. Прагматизм прослеживается в этических отношениях, в отличие от догматичного следования исключительно интересам общественности и традициям, которые сложились в ходе исторического развития организации. Результаты в таких условиях более важны, чем процессы, а внимание менеджеров сфокусировано на интересах клиентов.

Концепция Г. Хофстеда предполагает, что в основе культуры лежат не столько разделяемые ценности, которые воспринимаются как нечто стабильное, связывающее всех людей воедино, сколько разделяемое участниками организации восприятие ежедневных практик менеджмента, привычки, традиции или способы использования конкретных ресурсов или процедур. Данной концепции присуще противопоставление отдельных типов культуры, которое спо-

можно определить, насколько организация соответствует определенному «полюсу» ценностей в общей модели управления. Автор отмечает, что определенный тип культуры не может быть положительным или отрицательным, однако такой тип может оказывать влияние на деятельность компании в различных условиях. Например, культура, ориентированная на клиента, способна привести к успеху сервисные компании, производящие индивидуализированные продукты, в то время как такой тип культуры может быть дисфункциональным для организации, производящей стандартизованные продукты.

Одной из распространенных концепций организационной культуры является концепция К. Камерона и Р. Куинна, которая составляет основу диагностического инструмента для идентификации определенного типа культуры [153]. Как и в предыдущем случае, концепция строится на противопоставлении определенных паттернов человеческого поведения или систем ценностей, которые могут быть достаточно четко прослежены в организационном контексте. *Модель конкурирующих ценностей* состоит из сложных теоретических конструкций, относящихся к четырем типам культуры. В совокупности каждая из теоретических конструкций может быть измерена на основе шести показателей, относящихся к особенностям внутренней среды компании. Общими принципами разделения культур являются два измерения – гибкость и свобода действий (против стабильности и контроля), а также внутренний фокус и интеграция (против внешнего фокуса и дифференциации).

Первым типом рассматриваемой авторами организационной культуры является *клановая культура*, которая предоставляет достаточную гибкость и свободу действий, вместе с тем она характеризуется внутренним фокусом. Клановому типу культуры характерны черты, присущие семейным организациям. Вместо четких правил и процедур, которые используются в иерархии, или конкурентных

принципов работы, которые характерны для рыночной культуры, типичными характеристиками клановой культуры является вовлечение персонала в повседневную и стратегическую работу, акцентирование внимания на командной работе и приверженность сотрудников ценностям организации. Клановая культура в большей степени фокусируется на личностных ценностях и индивидуализме, сотрудники рассматриваются в качестве партнеров организации и основной задачей менеджмента в компании является воодушевление людей для достижения результата, а также создание оптимальных условий для их работы и повышения включенности в работу. Клановая культура характеризуется высокой лояльностью сотрудников и обычно ассоциируется с усилением роли практик управления человеческими ресурсами. Как правило, организации, характеризующееся таким типом культуры, являются плоскими структурами, которым не присущ высокий уровень иерархии и контроля. Такие организации чаще подвержены влиянию неформальных отношений, а сотрудники в них используют преимущества модели пожизненного найма. Цели компании достигаются на основе работы команд, которые в большинстве случаев имеют значительное поле для инициативы. В таких компаниях также практикуется высокий уровень ротации, сотрудники регулярно обновляют список своих должностных обязанностей и участвуют в различных проектах, используя свои уникальные компетенции. Такой тип культуры характерен для небольших организаций, которые сфокусированы на создании высокотехнологичного или высококреативного интеллектуального продукта, например, данный тип организации характерен для небольших сервисных компаний.

Иерархическая культура представляет собой второй тип организационной культуры, она сочетает контроль и внутренний фокус, при этом ей характерны типичные свойства бюрократических формальных структур – четкие правила, которым должны следовать участники, специализация отдельных подразделений компании на

определенных функциях, меритократия, иерархическая логика построения отношений, отдельная ответственность, отсутствие склонности к персонализации и четкая система внутренней подотчетности. Такой тип культуры характерен для крупных компаний, которые ориентированы на производство стандартизованного продукта в короткие сроки. Рабочие обязанности ясно распределены и структурированы в рамках иерархической культуры, эффективными лидерами признаются успешные координаторы и организаторы.

Третьим типом организационной культуры является *рыночная культура*, которая акцентирует внимание на маркетинговых функциях и отношениях с клиентами, а также на позиции компании среди конкурентов. Такой тип культуры ориентирован на внешнюю среду, при этом предпочитается стабильность и внутренний контроль. Достижение эффективности в организации, которой присуща рыночная культура, происходит на основе использования рыночных механизмов, главным образом, это финансовые стимулы. Такой тип культуры четко ориентирован на результат, прибыльность, повышение эффективности, однозначное установление измеримых целей и формирование контролируемых клиентских баз. Основные ценности, которые характерны для рыночной культуры, – это конкуренция и высокая производительность. Лидерство в такой компании проявляется через приверженность результату и концентрацию усилий на достижении определенных показателей.

Четвертый тип организационной культуры – это предпринимательская, инновационная культура, или *адхократия*. Такой тип культуры появился позже других, и большинство исследователей связывают его с формированием турбулентной среды в организациях, функционирующих в XXI веке. Адхократия происходит от латинского сочетания *ad hoc*, которое означает применение каких-либо методов или технологий на временной основе специализированным образом и в динамичных условиях. Следовательно, адхо-

кратии являются структурами чувствительными к времени, им свойственна высокая отдача от использования интеллектуальных ресурсов их участников. Для таких организаций характерна адаптивность, гибкость и высокий уровень креативности, которые в совокупности помогают им выживать в условиях неопределенности, неоднозначности и информационной избыточности. Адхократии типичны для таких высокотехнологичных отраслей, как аэрокосмическая отрасль, разработка программного обеспечения, консультирование или «производство» интеллектуальной собственности, такой как фильмы или спектакли и т.п.

Помимо выделения четырех типов культур, К. Камерон и Р. Куинн разработали шесть конструкций для измерения специфических черт каждого из типов организационной культуры. Доминирующие характеристики компании отражают общие впечатления от работы в организации с точки зрения личных ценностей и достижения организационных целей. Заметную роль играет также организационное лидерство и управление сотрудниками: в данном случае рассматриваются конкретные инструменты и техники и менеджмента, которые позволяют компании достигать определенных результатов, прежде всего, сюда относятся стиль управленческого воздействия и типы лидеров, которые преобладают в общей структуре организации. Критерии успеха и стратегические акценты в управлении помогают также определить черты той или иной организационной культуры, например, клановая культура в большей степени акцентирует внимание на развитии людей и повышении роли человеческого капитала, а критериями успеха, которые признаются такой организацией, являются лояльность сотрудников и приверженность их общим идеям и миссии организации. В противоположность таким моделям успеха и стратегическим акцентам в организации с рыночной культурой основной акцент осуществляется на достижении результатов и удовлетворенности клиентов. Организационный клей является другой важной составляющей каждой организационной

культуры; данная конструкция отражает факторы, позволяющие людям оставаться внутри организации для того, чтобы достигать консенсуса между личными и организационными целями. Например, роль организационного клея в иерархической в культуре будут играть правила и строгая внутренняя политика.

Организационная культура и управление знаниями. Проблемы взаимного влияния практик управления знаниями и организационной культуры широко обсуждаются среди практикующих менеджеров и ученых. Общеизвестно, что недостаточное внимание вопросам организационной культуры наряду с отсутствием соответствующей системы вознаграждения и технической поддержки, по-видимому, является решающим препятствием для повышения эффективности и результативности управления знаниями [159]. С практической точки зрения применимые знания, которые можно рассматривать как стратегический актив, тесно связаны с внутренней средой, поэтому для создания и применения знаний требуется общий социальный контекст [160].

Как мы показали, в современной научной литературе отсутствует консенсус относительно определения организационной культуры; в данном исследовании, на основе предшествующего обзора литературы, мы придерживаемся целостного представления в отношении этого понятия. Культура представляет собой сложное сочетание общих ценностей, значений, символов [161, 162] и коллективных умственных моделей [160]. Это зависит, главным образом, от отношения сотрудников и их готовности к достижению организационных целей. Ядро культуры формируется ценностями и бессознательными чувствами [155]. Организационная культура тесно связана с накоплением и развитием человеческого капитала, внутренним психологическим климатом, поэтому она воплощает в себе социальный характер процессов управления знаниями и направляет усилия менеджмента на сотрудников.

Существенные проблемы идентификации организационной культуры и количественного измерения происходят вследствие большого культурного разнообразия и сложности, возникающих вследствие межфирменных различий в общих ценностях и подходах к управлению человеческими ресурсами между компаниями. Сомнительно, что какая-либо организация может быть точно и однозначно классифицирована согласно единому типу культуры; все типы обычно представлены и сбалансированы в каждом случае. Согласно рассмотренной концепции Г. Хофстеда и др. [155], организационные различия в культуре могут быть определены с помощью шестимерной модели: процесс / результат, ориентация на сотрудника / работу, ограниченный интерес / профессиональный интерес, открытые / закрытые системы, свободно / строго контролируемые, нормативные / прагматичные организационные культуры. Ученые предложили модель для измерения организационных культур, основанную на обширных исследованиях различий между культурами, представленными в международных компаниях. Чанг и Линь [163] отметили, что ориентированные на результат культуры оказывают положительное влияние на намерение сотрудников хранить знания, в то время как жестко контролируемые имеют обратный эффект. Поэтому руководству было рекомендовано развивать культуры, ориентированные на работу, и создавать демократический климат для снижения воздействия плотно контролируемых культур. В рассмотренной работе К. Камерона и Р. Куинна [153] авторы предложили модель, основанную на четырех конкурентных (или противоположных) предположениях, которые выделяют во внутренней социальной среде доминирующие общие ценности, факторы успеха, типы организационного лидерства, стратегический акцент и подход к управлению человеческими ресурсами. Авторы проанализировали два противоположных аспекта организационной культуры: акцент на гибкость или стабильность и внутреннюю или внешнюю направленность на дифференциацию, конкуренцию и соперничество. Мо-

дель конкурирующих ценностей предполагает четыре идеальных типа организационных культур: клан, адхократия, рынок и иерархия. Чтобы определить показатели организационной эффективности, Рай (2011) предложил интегративную основу для организационной культуры и управления знаниями на основе модифицированной модели конкурирующих ценностей и модели преобразования организационного знания Нонака и др. (2008) [164]. Автор включает этические и доверительные аспекты в организационную структуру культуры и подчеркивает актуальность внутреннего климата для процессов управления знаниями. Этический аспект характеризуется взаимным доверием, состраданием и заботой о других; это облегчает эффективность управления знаниями в организации.

Одной из перспективных моделей для исследования влияния организационной культуры на процесс управления знаниями является *модель формирования поведенческого намерения в отношении совместного использования знания в организации* (behavioral intention formation in knowledge sharing) [165]. Данная модель акцентирует внимание на внутренней мотивации и социально-психологических силах, а также организационном климате, которые в совокупности стимулируют сотрудников совместно создавать и использовать знания. Одной из примечательных конструкций в данной модели является персональное восприятие и убеждение, играющее существенную роль в индивидуальной оценке такого актива как знания. Одним из существенных барьеров к совместному использованию индивидуально полученных знаний является угроза потери репутации или определенной власти за счет того, что интеллектуальные ресурсы, воплощенные в знаниях, могут придавать определенный вес в организации их обладателю. Важными факторами, которые стимулируют людей к тому, чтобы совместно использовать знания, являются наличие индивидуальной выгоды, интереса и персональные результаты, которые получит участник процесса коммуникации. Социальная природа человека также в ряде случаев делает суще-

ственным мотиватором наличие «групповых выгод» или интересов сообщества, а также организационных интересов в целом. Внутренний организационный климат также ценен в процессе совместного использования знаний. Он может быть охарактеризован такими понятиями, как справедливость, ощущение причастности к организации, ее инновационность. Таким образом, социально-культурными факторами, обуславливающими эффективность управления знаниями в организации являются следующие факторы:

- экономические, то есть ожидаемая выгода;
- социально-психологические, то есть установление взаимных отношений и ощущение самодостаточности и собственного значения в организации;
- социологические, такие как справедливость, инновационность и ощущение причастности к общему делу.

Дисбаланс в данных факторах, присущий определенным подходам к управлению, может привести к снижению эффективности процессов управления знаниями. С точки зрения социальных и психологических методов, которые зачастую используются для оценки вклада организационной культуры в процесс управления знаниями, использование такой теоретической конструкции, как поведенческое намерение, в использовании совместных знаний является адекватным инструментом, позволяющим учесть особенности данного процесса с *субъективной*, индивидуальной точки зрения. Сотрудники организации используют при оценке своих действий сложную систему внутренних неформальных сигналов, которые в результате могут поощрять совместное использование знаний или, наоборот, препятствовать распространению знаний.

В этом исследовании мы использовали менее индивидуализированную с позиций поведенческого намерения модель «конкурирующих» ценностей Камерона и Куинна, поскольку она состоит из

четырёх противоположных конструкций, которые могут помочь получить большую дифференциацию факторов в факторном анализе и, следовательно, большую согласованность результатов. Мы предложили несколько теоретических предположений, основанных на последних исследованиях, для каждого типа вышеупомянутых культур, включенных в структуру конкурирующих ценностей, и разработали четыре гипотезы.

Формирование гипотез. На основе обзора концепций организационной культуры и процессов управления знаниями нами было сформулировано четыре гипотезы, которые отражают влияние определенного типа культуры на общую результативность конкретного процесса управления знаниями.

Таблица 4.1 – Гипотезы, сформулированные в эмпирическом исследовании влияния культуры на процессы управления знаниями в компании

<i>Тип организационной культуры и ее ключевые характеристики</i>	<i>Последствия для управления знаниями и локальных процессов управления знаниями: создание, хранение, совместное использование и применение</i>
Клан. Основное внимание уделяется сотрудничеству, совместной работе и межличностным отношениям. Культура кланов (или клановая культура) типична для семейных компаний с долгой историей и стабильным участием ключевых лиц в формировании будущего компании.	Минимальные уровни управления и планирования, преобладание неформальности. <i>H1</i> : культура кланов положительно связана с обменом (распространением) и применением знаний в компаниях, выходящих на глобальные рынки.
Адхократия. Организационная ориентация на инновации и креативность, готовность к изменениям и стратегические преобразования. Культура подчеркивает внешнюю, органическую направленность и гибкость.	Облегчает общение и эксперименты, поощряет создание и совместное использование знаний и приложений. <i>H2</i> : Культура адхократии положительно связана с созданием

<i>Тип организационной культуры и ее ключевые характеристики</i>	<i>Последствия для управления знаниями и локальных процессов управления знаниями: создание, хранение, совместное использование и применение</i>
	и распространением знаний в компаниях, выходящих на глобальные рынки.
Рынок. Внешне ориентированная и ориентированная на результат культура, подчеркивающая конкурентоспособность и продуктивность. Этот тип культуры «ориентирован на клиента» и уделяет большое внимание измерению эффективности.	Культура рынка поддерживает обмен информацией и знаниями и получение внешней информации. <i>НЗ:</i> Культура рынка положительно связана с созданием и применением знаний в компаниях, выходящих на глобальные рынки.
Иерархия. Стабильный и предсказуемый, механистический подход к управлению и измерение эффективности. Этот тип культуры близок к жестко контролируемому.	Акцент на рутину, правила и повышение эффективности управления знаниями. <i>Н4:</i> Культура иерархии положительно связана с хранением знаний и ее применением в компаниях, выходящих на глобальные рынки.

Данные и результаты анализа. Эмпирической основой проведенного исследования стал опрос, который был проведен в 2016 году среди российских компаний. Общая выборка состояла из 140 заполненных анкет, полученных от 7 компаний; 33,3 % и 15,9 % респондентов соответственно были менеджерами и топ-менеджерами, 34,9 % были специалистами и инженерами; остальные 15,9% вопросников были заполнены квалифицированными рабочими подразделений и помощниками. Включение компаний в конкуренцию на глобальных рынках рассматривается как важный фактор для развития каждой компании в полученной выборке, мы

использовали ежегодные отчеты компаний для оценки их международной деятельности. Все опрошенные компании вышли на мировые рынки в течение последних 15 лет; они работали на рынках Европы, БРИКС и стран СНГ на момент проведения исследования. Основные методы исследования, использованные в этом разделе, были адаптированы из ранее опубликованных работ. На первом этапе мы использовали 24 пункта из вопросника, первоначально разработанного Г. Камероном и Р. Куинном (2006) (стр. 26–28), которые были адаптированы и переведены на русский язык, чтобы определить преобладающий тип организационной культуры [153]. В этом вопроснике использовалась 7-балльная шкала лайкертовского типа (в анкете предполагалось, что 1 – совершенно не согласен, 7 – полностью согласен) вместо деления 100 баллов среди альтернативных вариантов организационной культуры (как это принято в оригинальном исследовании Камерона и Куинна) в нашем исследовании мы приняли такие варианты за факторы, в каждом из них по шесть явных переменных (анкета приведена в Приложении В). Хотя шкала Лайкерта обычно обеспечивает меньшую дифференциацию, она предполагает, что каждый ответ является независимым.

Второй этап подразумевал измерение процессов управления знаниями, в нашем исследовании на основе обзора литературы мы отобрали наиболее распространенные типы процессов: создание и приобретение, хранение, распространение и совместное использование, а также применение знаний. На втором этапе мы взяли элементы из вопросника, составленного Боком и др. (2005) для фрагментированного измерения производительности процессов управления знаниями [165]. Как правило, мы модифицировали 3 элемента для измерения каждой из 4 конструкций управления знаниями (12 элементов), поэтому основная часть вопросника состояла из 36 элементов. Заполненные анкеты были получены с использованием веб-приложения; согласно недавнему исследованию, этот метод не показывает статистически различных результатов по сравнению с дру-

гими методами сбора данных [166, 167]. Факторный анализ выявил четыре фактора в первой части вопросника по организационной культуре; все факторы вместе объясняют 62 % общей дисперсии (таблица 4.2). Как и в предшествующем эмпирическом исследовании, мы применили моделирование структурных уравнений (SEM) с использованием SPSS AMOS для статистического анализа взаимосвязей.

Таблица 4.2 – Результат факторного анализа по предложенной теоретической модели

Фактор	Альфа Крон-баха	Имена переменных*	Факторные нагрузки	Средн.	Стд. Откл.
Клан	0,854	OC_DC_CL	0,827	4,391	1,648
		OC_OL_CL	0,699	4,957	1,418
		OC_ME_CL	0,748	5,129	1,356
		OC_OG_CL	0,726	4,914	1,289
		OC_SE_CL	0,769	4,786	1,251
		OC_CS_CL	0,672	4,843	1,416
Адхократия	0,850	OC_DC_AD	0,854	4,343	1,674
		OC_OL_AD	0,823	4,436	1,499
		OC_ME_AD	0,839	4,221	1,582
		OC_OG_AD	0,676	5,124	1,424
		OC_SE_AD	0,673	4,521	1,426
Рынок	0,707	OC_SE_MA	0,755	4,464	1,391
		OC_CS_MA	0,678	4,264	1,74
Иерархия	0,822	OC_DC_HI	0,737	4,986	1,507
		OC_OL_HI	0,727	4,779	1,241
		OC_ME_HI	0,771	4,814	1,491
Создание и приобретение	0,740	KM_CREA_1	0,619	4,757	1,683
		KM_CREA_3	0,806	4,929	1,382
Хранение	0,830	KM_STOR_2	0,661	4,500	1,437
		KM_STOR_3	0,840	5,041	1,448

Фактор	Альфа Кронбаха	Имена переменных*	Факторные нагрузки	Средн.	Стд. Откл.
Распространение и совместное использование	0,794	KM_SHAR_1	0,779	5,579	1,264
		KM_SHAR_2	0,775	5,193	1,351
		KM_SHAR_3	0,769	4,924	1,542
Применение	0,806	KM_APPL_2	0,810	5,814	0,971
		KM_APPL_3	0,715	5,643	1,163

Примечания: ОС – организационная культура, КМ – управление знаниями, ДС – доминирующие характеристики, ОЛ – организационное лидерство, МЕ – управление сотрудниками, ОГ – «организационный клей», т.е. факторы, которые объединяют сотрудников в достижении целей, SE – стратегический акцент в управлении, CS – критерии успеха, CL – клан, AD – адхократия, МА – рынок, HI – иерархия. Источник: [153] – для составления переменных, расчеты авторов на основе проведенного опроса.

На первом этапе показатель альфа Кронбаха свидетельствовал о приемлемом уровне внутренней согласованности всех конструкций, за исключением рыночной культуры (таблица 4.2). Культурное разнообразие и сложность были первой проблемой, которая снизила факторные нагрузки по конструкциям, поэтому переменные с нагрузками менее 0,6 были исключены из дальнейших исследований. Кажется, что рыночная культура присуща каждой опрошенной компании, поскольку они способствуют ориентированному на результат подходу, поэтому мы использовали только два элемента, которые, согласно факторам нагрузки, были тесно связаны с этой конструкцией. Мы использовали только два элемента для измерения большинства факторов управления знаниями.

Теоретическая модель, выдвинутая при обзоре литературы, которая включала все теоретические конструкции, сравнивалась с несколькими альтернативными моделями, и, наконец, была принята модель с наилучшим уровнем согласованности и приемлемыми показателями качества. Для изображенной модели показатели качества следующие (рисунок 4.1): $\chi^2 = 378,4$; $df = 199$; $\chi^2 / df = 1,902$ (ме-

нее 5), $p < 0,01$; индекс пригодности (GFI) = 0,811 (более 0,9 идеально подходит); (AGFI) = 0,760; среднеквадратичный остаток (RMR) = 0,230 (приемлемый); средний квадрат аппроксимации (RMSEA) = 0,081 (допустимый уровень). Согласно оценкам структурных уравнений, первая гипотеза подтвердилась: клановая культура облегчает обмен знаниями ($t = 4,423$) и их применение. Вторая гипотеза также подтвердилась: культура адхократии положительно влияет на обмен знаниями и сильно влияет на процесс создания ($t = 8,540$). Третья гипотеза была отклонена из-за низкого уровня соответствия теоретической модели, в которую была включена конструкция рыночной культуры. Четвертая гипотеза была подтверждена: культура иерархии положительно связана с хранением знаний ($t = 3,310$) их применением на практике.

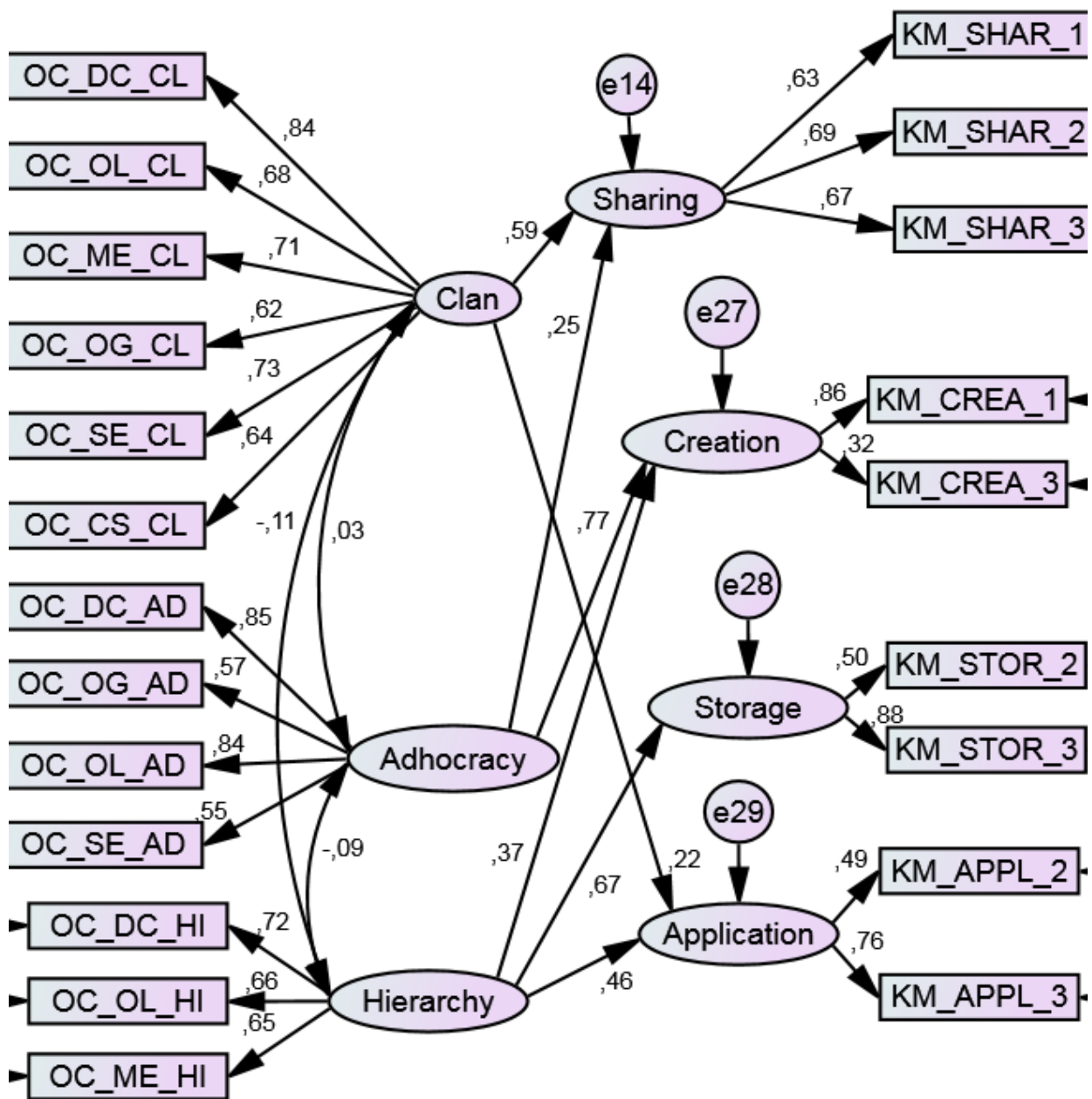


Рисунок 4.1 – Путь диаграмма, полученная в ходе анализа.

Овалами обозначены факторы, прямоугольниками – переменные. Над стрелками приведены стандартизованные коэффициенты регрессии, пригодные для сравнения между собой

Основные выводы по проведенному анализу. В успешно применяемой на практике программе управления знаниями основное внимание, как правило, уделяется совершенствованию организационной культуры. Результаты исследования показали, что культура обеспечивает устойчивую социальную платформу для создания, хранения и применения знаний в российских компаниях, выходящих на глобальные рынки. Организации, характеризующиеся культурой адхократии, считаются более гибкими, инновационными и творческими, в то время как иерархические организации с жестким контролем, похоже, имеют проблемы с созданием знаний. Организации типа кланов имеют тенденцию к успеху в обмене знаниями и их применении. Согласно нашим выводам, рыночная культура тесно связана со всеми другими типами организационной культуры, поскольку она фокусируется на производительности и рыночной конкуренции, поэтому в нашем исследовании вряд ли она будет использоваться как независимая теоретическая конструкция или отдельный фактор.

Очевидно, что исследование имеет несколько ограничений в отношении методологии. Во-первых, мы использовали довольно упрощенный подход для определения типа организационной культуры и измерения процессов управления знаниями. В дальнейших исследованиях необходимо разработать дополнительные элементы для характеристики используемых теоретических конструкций. Во-вторых, гипотезы должны включать экзогенные переменные, отражающие предысторию компаний и сферы деятельности на рынке. В-третьих, требуется бóльшая выборка для повышения надежности измерения конструкций при проведении факторного анализа. Практическая управленческая значимость проведенного исследования заключается в следующем: для компаний, работающих на глобальных рынках, организационная культура является важным предиктором эффективности. Руководители должны разрабатывать практику

управления знаниями с учетом культурных вопросов и применять новые подходы для обеспечения конкурентного преимущества.

4.4 Методы идентификации неформальных сетей при управлении знаниями и способы их интерпретации

Предшествующий анализ показывает, что технологии управления знаниями сильно подвержены влиянию социальной природы организаций и культурных факторов, которые возникают во внутренней среде предприятий. Одним из эффективных способов оценки внутренней социальной среды является идентификация неформальных сетей в организации, которые позволяют определить истинную природу процессов коммуникации и формирования ценностей при управлении знаниями. Неформальность неизбежно сопровождает все ключевые процессы управления знаниями и является ключом к пониманию реакции сотрудников на организационные изменения и их способностей результативно действовать в кризисных ситуациях.

Одним из основных методов идентификации и изучения неформальных сетей в организации является *анализ социальных сетей*. Ранее мы уже отмечали некоторые практические результаты, которые можно получить в ходе сетевого анализа. Дж. Аллен и др. (2007) отмечают, что среди ключевых вопросов, на которые следует ответить менеджерам в ходе сетевого анализа, можно выделить следующие [43]:

- занимают ли индивиды, играющие ключевую роль неформальных сетях, ключевые позиции в фирме;
- если нет, то осознают ли данные индивиды организационные ожидания, возникающие от их ролей, и нуждаются ли они в обучении, наставничестве, которое поможет им работать более результативно;
- должны ли такие индивиды быть включены в структуру формальной организации, иными словами, должна ли в общем измениться их формальная позиция;

- ограничены или такие индивиды какими-либо неэффективными связями, должностными обязанностями или позициями в формальной организации;

- появляется ли уязвимость организации, угроза ее конкурентоспособности в результате потери ключевых узлов в неформальной организации, и существуют ли адекватные инструменты для поддержки таких узлов;

- являются ли ключевые индивиды источниками знания как таковыми, или они являются только брокерами, предоставляющими доступ к знаниевым ресурсам, а также участвуют ли они в сообществах практики, внутренних или внешних экспертных сетях, существуют ли у них взаимосвязи с необходимыми людьми в организации;

- как правило, неформальные сети усиливаются в результате личного контакта, таким образом, закономерными становятся вопросы, являются ли ключевые индивиды участниками регулярных встреч и командной работы на других территориях помимо своего подразделения и проводят ли они достаточно времени для того, чтобы построить устойчивое социальное взаимодействие в результате подобного общения.

По результатам наших теоретических и эмпирических исследований мы можем дополнить данный список диагностических направлений, которые необходимо проверить в ходе сетевого анализа:

- интерпретация математических характеристик графов, отражающих структуру внутренней социальной сети в неформальной организации, с точки зрения перспективных управленческих решений и диагностики проблем в организационной культуре и процессах управления знаниями. Наряду с традиционными характеристиками, такими как центральность отдельных узлов, плотность графов, для анализа можно применять более продвинутые кластерные

методы анализа или, например, анализ ключевых триад (triad census), которые составляют основу сети;

- поиск способов отразить динамику развития внутренней социальной сети с точки зрения математических характеристик социальных сетей, показать динамику потоков знания или определенного типа информации, в данном случае имеется в виду, что любая сеть, построенная на основе внутреннего социометрического исследования, будет представлять собой лишь статичное отражение ретроспективного состояния неформальной организации;

- поиск признаков отдельных социальных феноменов внутри сети, таких как структурные дыры и интерпретация поведения людей, стоящих на границе таких дыр, что особенно важно с точки зрения оценки инновационной деятельности и понимания механизмов, которые лежат в основе такой деятельности.

Определение участников сети и ее свойств. Выделение закономерностей внутри социальных сетей в большинстве случаев относится к сфере математических задач, а именно рассмотренной нами ранее теории графов. Далее мы рассмотрим ряд конкретных теоретических конструкций, которые необходимы для изучения социальных сетей и выявления закономерностей в неформальной организации. Из предшествующего теоретического повествования становится ясно, что сети представляют собой совокупность связанных между собой узлов. Если, с одной стороны, ясно, что в социальных сетях каждый узел представляет собой конкретного индивида, то с другой стороны, каждое ребро графа, рассматриваемое в качестве связи внутри социальной сети, может в действительности иметь различное смысловое значение. Иными словами, связи по характеру могут качественно различаться, представляя нам все новые и новые грани неформальной организации. Так, например, существуют сети коллаборации, которые отражают структуру рабочих групп, занимающихся решением организационных задач, информационные се-

ти, которые направлены на обмен знаниями, в частности, с помощью информационных технологий.

Совершенно иной разновидностью сетей являются технологические сети, которые отражают физическую инфраструктуру информационных технологий. Аналогии сетевых структур присутствуют и в природе, например, в биологии сетевые технологии используются для построения отношений внутри пищевых цепей или отражения логики работы нейронных сетей. С точки зрения неформальной организации исследованию подвергается именно социальная сеть, то есть совокупность индивидов, связанных определенным образом. Однако смысловая нагрузка таких социальных связей может кардинально различаться в зависимости от конкретной стороны процесса коммуникации, который находится в фокусе внимания исследователей. Наиболее частым предметом эмпирического анализа являются сети непосредственной коммуникации, которые отражают факты ежедневного общения сотрудников, а также сети советов, отражающие процессы обмена технической информацией при решении организационных задач.

В логике сетевого анализа присутствует ряд общепринятых этапов, которые необходимы для логичного представления достоверных результатов. На первом этапе формируется конкретная цель исследования и проясняются те вопросы, которые интересуют пользователей информации о внутренней неформальной организации. Такими пользователями выступают, прежде всего, менеджеры компании, которые желают прояснить природу внутренних процессов коммуникации и их динамику, а также их влияние на конечную результативность всей компании. Анализ внутренней неформальной организации зачастую позволяет выявить скрытые возможности компании или ее слабые места с точки зрения организационной культуры и процессов обмена знаниями.

После того как сформулирована конкретная цель исследования, на втором этапе выбирается конкретный социометрический ме-

тод, который будет использован для сбора эмпирических данных. В современных условиях для анализа относительно небольших социальных сетей внутри организации нужно использовать различные электронные сервисы для сбора необходимой информации (например, Google Forms), при этом необходимо следить за конфиденциальностью информации и в минимальной степени задействовать данные, «чувствительные» к конкретной личности. Социометрический метод заключается в заполнении структурированной анкеты, которая может включать в себя не только стандартную информацию, необходимую для построения сети, но также информацию, касающуюся обмена знаниями и организационной культуры внутри компании. С помощью анкеты заполняется квадратная матрица, отражающая взаимное отношение узлов, если планируется строить неориентированный граф (то есть сеть без учета взаимности каналов коммуникации), то матрица будет являться симметричной относительно своей диагонали.

На третьем этапе происходит непосредственный сбор данных и их первичная обработка, то есть приведение данных в формат, пригодный для работы в специализированном программном обеспечении. Сейчас в глобальной сети существует множество бесплатных приложений и программ, которые позволяют с высокой эффективностью анализировать сетевую информацию, визуализировать сети и вычислять их статистические параметры. В частности, в данном исследовании мы используем программное обеспечение Gephi версии 0.9.1.

Четвертый этап представляет собой непосредственную интерпретацию полученных в ходе первичного анализа результатов. Важной частью сетевого анализа является не только вычисление статистических параметров, таких как близость узлов, их гармоническая центральность, связанность графа или коэффициенты кластеризации, но и адекватное графическое представление полученных сетевых данных. Такое представление достигается на основе различных

алгоритмов компоновки узлов и связей с помощью известных методов (в дальнейшем будут использованы избранные методы). Такие методы позволяют лучше отследить определенные закономерности внутри сети, в частности, связанные с присутствием кластеров и их взаимных отношений, что необходимо, например, для идентификации структурных дыр и «слабых» связей.

На пятом этапе после стандартных статистических процедур по анализу непосредственно графа и интерпретации полученных социальных данных возможно также углубление анализа с применением технологий кластерного или регрессионного анализа. Кроме того, для анализа взаимодействия организационной культуры и процессов управления знаниями возможно использовать факторный анализ и моделирование структурных уравнений, как это было показано в предшествующих главах. В нашем дальнейшем исследовании мы используем регрессионный анализ для выявления взаимосвязи между промежуточной центральностью и уровнем доверия сотрудников, а также готовностью их совместно использовать накопленные знания.

Статистические параметры графов. Мы особо акцентируем внимание на некоторых статистических характеристиках исследуемых графов и их социальной интерпретации. Для каждого узла сети определяется *входящая* и *исходящая мощность*, то есть количество связей, объединяющих индивида с другими участниками неформальной организации. При определенных условиях участники социометрического опроса при заполнении матрицы контактов могут указать *вес* конкретной связи, то есть ее значимость (например, «насколько вы доверяете конкретным сотрудникам организации?», где 1 – совсем не доверяю, 5 – полностью доверяю). Такие данные позволят проводить взвешенный анализ и определять качественные параметры процессов коммуникации. *Общая мощность сети* (степень родства) отражает среднее количество входящих и исходящих связей каждого из узлов графа. Взвешенная степень родства учиты-

вает также вес каждой связи (например, уровень доверия). *Диаметр* графа также является важной структурной характеристикой сети, он отражает максимальное количество связей, которое необходимо преодолеть, чтобы попасть в какую-либо конкретную отдаленную точку графа или связать самые отдаленные точки графа. Понимание диаметра сети позволяет сделать предположение об ее сложности. *Эксцентricность* относится к конкретному узлу¹⁴, она отражает количество связей, которое необходимо преодолеть из этого конкретного узла, чтобы достичь самые отдаленные от него точки. Уровень эксцентricности отдельных узлов, следовательно, не может превышать диаметр графа. *Плотность графа* отражает отношение действительного количества связей внутри графа к теоретически максимально возможному числу связей. Это отношение, следовательно, колеблется в пределах от 0 до 1.

Целый ряд статистических параметров графов связан с понятием *центральности*, центральность связана уже с каждым узлом сети по отдельности в отношении с другими узлами [168–171]. Существует множество способов измерения и интерпретации центральности, для каждого из них есть свой алгоритм. Центральность используется для анализа конкретного узла в сети, например, решаются вопросы, насколько близкие связи присутствуют у данного узла с соседними, как часто он появляется в процессе связывания и т.п. В связанном графе *близость узла* (closeness centrality) является мерой центральности внутри сети, рассчитанной как сумма длины кратчайших путей между узлом и всеми другими узлами графика. Таким образом, чем более центральным является узел, тем ближе он

¹⁴ Показатели эксцентricности и другие индивидуальные характеристики, такие как центральность, соответственно, имеют свои статистические параметры – средние значения, медианы, моды, стандартные ошибки среднего и т.п., которые тоже подвергаются социально-экономической интерпретации. Например, если около 20 % узлов в сети имеют эксцентricность не более 2, а остальные узлы – не более 3, это означает, что сеть относительно «свернутая», то есть нужно преодолеть не более 3 узлов для того, чтобы пройти из одной самой удаленной точки до другой.

ко всем другим узлам; меры центральности обычно нормализованы в пределах от 0 до 1, где 1 означает абсолютную близость узла к другим узлам сети. *Промежуточная центральность* (betweenness centrality) отражает уровень связывания конкретным узлом кластероподобных структур, иными словами, чем выше уровень промежуточной центральности у конкретного узла, тем выше вероятность, что он выступает в качестве «моста» между двумя или несколькими кластероподобными структурами внутри сети. Обычно показатель промежуточной центральности отражает значимость узла внутри сети в зависимости от направления исследования. Вероятно, что промежуточная центральность влияет на качественные характеристики процесса коммуникации, такие как уровень доверия и обмен знаниями.

Коэффициент кластеризации отражает способность сети быть разделенной на несколько однородных групп с учетом высокой плотности связей в подобных однородных группах. В противоположность высокой кластеризации, узлы могут быть теоретически связаны друг с другом случайным образом. Для расчета кластеризации используется ряд статистических показателей, в том числе и показатели центральности. В целом показатель базируется на расчете замкнутых триад по отношению к потенциально возможному количеству таких триад в теории (такие триады означают связи в треугольниках – например, «дружат ли ваши два различных друга друг с другом?»). Сети с высоким уровнем связи будут с большей вероятностью демонстрировать высокий уровень кластеризации. *Модулярность* также является подходом к измерению кластеризации. Класс модулярности означает принадлежность к определенному кластеру – при графическом анализе сетей цвет узлов обычно означает определенный класс модулярности, что облегчает визуальное выделение кластеров в сети.

Методика исследования и данные. Для визуализации социальной сети внутри организации мы использовали специальное про-

граммное обеспечение Gephi, которое оперирует базовыми структурами, основанными на теории графов. Исходными данными для визуализации социальной сети внутри организации стали данные социометрического опроса 33 сотрудников одной из российских компаний, представителя малого бизнеса. Исследуемая организация представляет собой сервисную строительную организацию, которая выполняет строительные работы на объектах гражданского строительства в Свердловской области. В состав организации входят менеджеры различного уровня, проектировщики, сметчики и квалифицированные рабочие. Организация существует на рынке уже в течение пятнадцати лет, в течение которых руководство предприятия принимает действия для поддержания стратегии выживания и планомерного развития. За историю своего существования компания не раз сталкивалась с кризисными ситуациями, по оценкам руководства, одной из переломных точек стал мировой финансовый кризис 2008 года, который задал умеренные тенденции развития отрасли на много лет вперед. В целом компания характеризуется низкой текучестью кадров, кроме того, руководство редко расширяет состав текущих отделов, предпочитая консервативные кадровые стратегии, которые заключаются в обеспечении базовых стандартов работы и оплаты труда в соответствии с отраслевыми ожиданиями.

Иерархическая структура компании представлена на рисунке 4.2, она представляет собой архитектуру формальной организации. Компания характеризуется типичной иерархической структурой: в ней присутствует четкое функциональное разделение обязанностей между финансовым департаментом и директором по общим вопросам, который занимается основными производственными бизнес-процессами. Отдел финансового директора, который состоит из отдела по продажам и бухгалтерии, а также офис-менеджера ответственен за организацию и ведение проектов по строительству объектов и продвижение услуг компании на рынке. Отдел директора по общим техническим вопросам связан непосредственно с технико-

экономическими расчетами проектов, оценкой их стоимости и целесообразности, кроме того, в распоряжении директора по общим техническим вопросам находится три департамента, которые отвечают за непосредственное выполнение работ. Каждый из департаментов специализируется на определенном виде строительных работ и координируется общим директором технического отдела (узел сети 11). Как видно из диаграммы, в организации присутствует четкое разделение обязанностей и полномочий, при этом работники нескольких отделов вовсе не объединены формальными связями. В то же время дальнейшее исследование покажет, что внутренняя сеть неформальной коммуникации затрагивает все отделы компании.

Каждый участник (узел сети) был помечен собственным кодовым значением. В ходе социометрического исследования были выявлены уровни доверия сотрудников друг к другу, также были исследованы сети советов, то есть оценен факт влияния отдельных участников сети на принятие решений. Вопросы, которые были включены в простую по структуре анкету, были следующими (здесь мы использовали аналогию с более ранними исследованиями [33]):

- с кем из указанных сотрудников Вам приходится общаться по различным вопросам ежедневно?

- оцените степень доверия к конкретному сотруднику с точки зрения обмена чувствительной «политической» информацией внутри организации по шкале от 1 до 5 (1 – совсем не доверяю, 5 – полностью доверяю);

- к кому из указанных сотрудников Вы чаще всего обращаетесь за советом? (1 – вообще не обращаюсь, 5 – обращаюсь ежедневно).

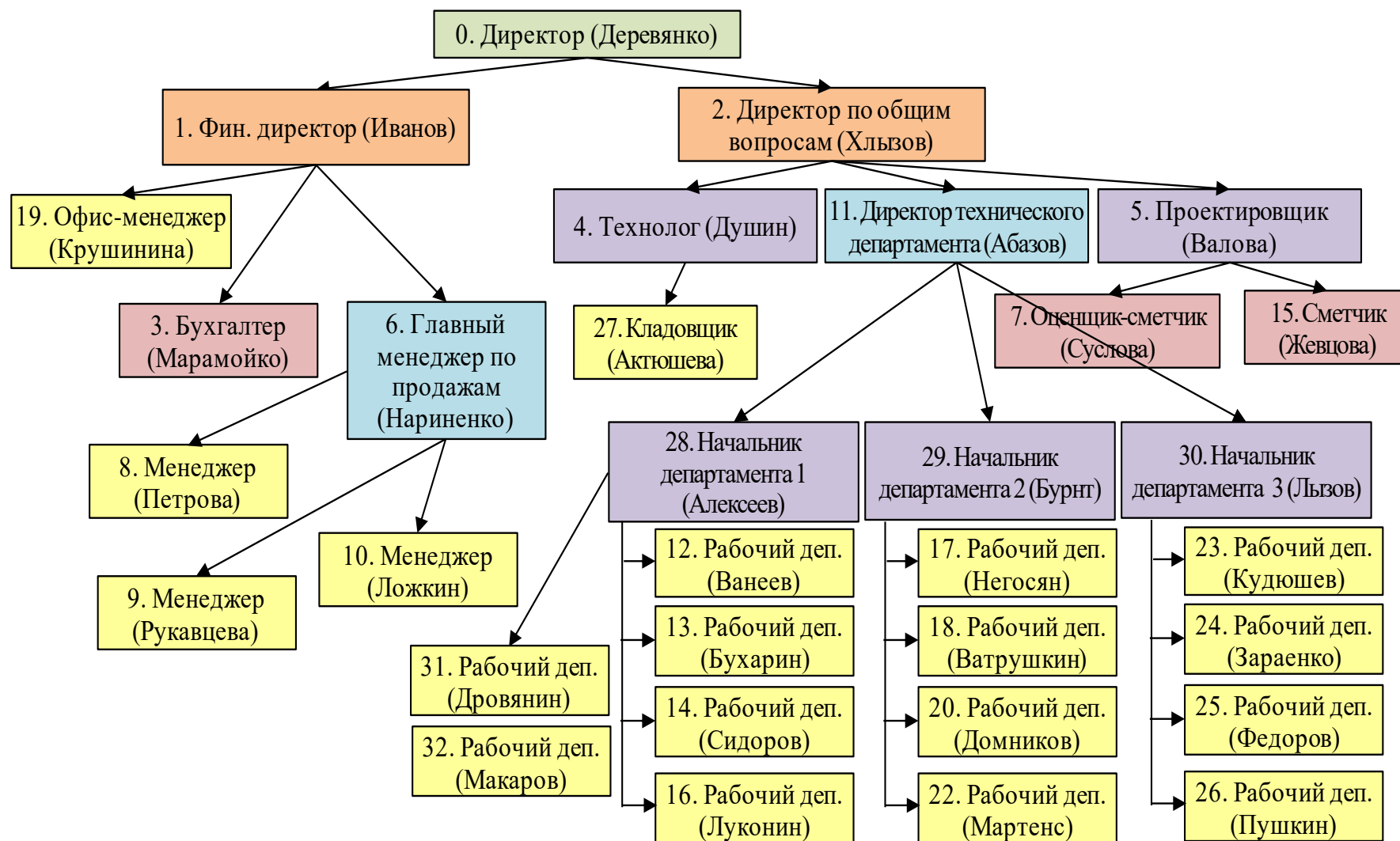


Рисунок 4.2 – Иерархическая формальная структура исследуемой организации
(фамилии участников сети изменены)

Каждая из указанных сетей была визуализирована с помощью бесплатной программы Gephi версии 0.9.1. Данные собирались с помощью социометрической анкеты, в которую были включены указанные выше вопросы, а также вопросы, касающиеся доверия сотрудников друг к другу. В результате получился ряд изображений сети, значение каждого из них будет прокомментировано далее.

Результаты и их обсуждение. Первой из анализируемых сетей являлась сеть коммуникации внутри организации (выяснялось, с какими сотрудниками чаще всего происходит контакт по рабочим вопросам в течение дня). Сеть коммуникации приведена на рисунке 4.3. В результате визуализации получились изображения ориентированных связанных графов, каждый из узлов представляет собой конкретного участника организации, помеченного конкретным числовым значением, id (label, метка участника в программе – это фамилия). Визуальное представление было оптимизировано с помощью алгоритма Yifan Hu за одну итерацию. Статистические характеристики исследуемой сети приведены в таблице 4.3.

Анализ статистических характеристик сети говорит о высоком уровне связанности участников и большом масштабе внутренних кластеров. В ходе изучения параметров модулярности в сети не было выделено ни одного большого кластера. Изучение параметров промежуточной центральности в отношении каждого узла графа показало высокую значимость отдельных узлов сети в передаче информации. Центрами каналов коммуникации являлись менеджеры высшего звена (например, 11 – начальник технического отдела, которому подчиняются три рабочих бригады по 4–5 человек под руководством менеджеров 28, 29 и 30). Также важным звеном является технический директор (2), которому в официальной структуре подчинен узел 11.

Таблица 4.3 – Статистические характеристики полученных графов – изображений внутренней социальной сети

Индикатор сети	Значение	Интерпретация
Плотность графа (связанность)	0,172	Умеренный уровень плотности для сети малого масштаба (в сети менее 50 участников, типичная малая организация)
Средняя степень родства (мощность)	11,23	Отражает среднее количество исходящих и входящих связей каждого участника внутри организации, показатель также говорит о высоком уровне связанности
Средняя степень взвешенная	26	Уровень весов отражал уровень доверия к конкретному участнику от 1 (совсем не доверяю) до 7 (полностью доверяю), в целом уровень доверия с учетом связанности умеренный, но большинство участников скорее не доверяют своим коллегам.
Коэффициент кластеризации	0,426	Означает малое количество потенциально выделяемых кластеров внутри сети, сеть является преимущественно однородной

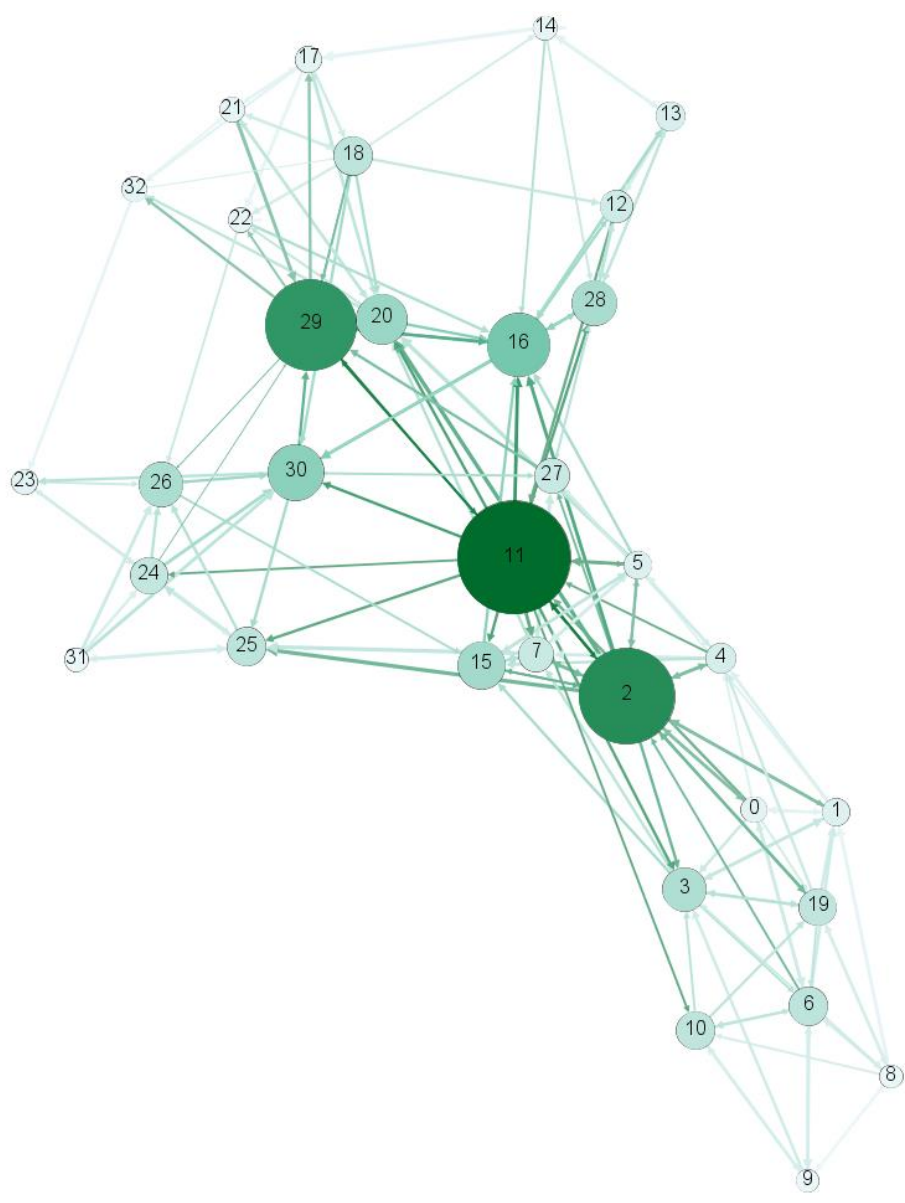


Рисунок 4.3 – Визуализация неформальной сети в исследуемой организации – по параметру промежуточной центральности

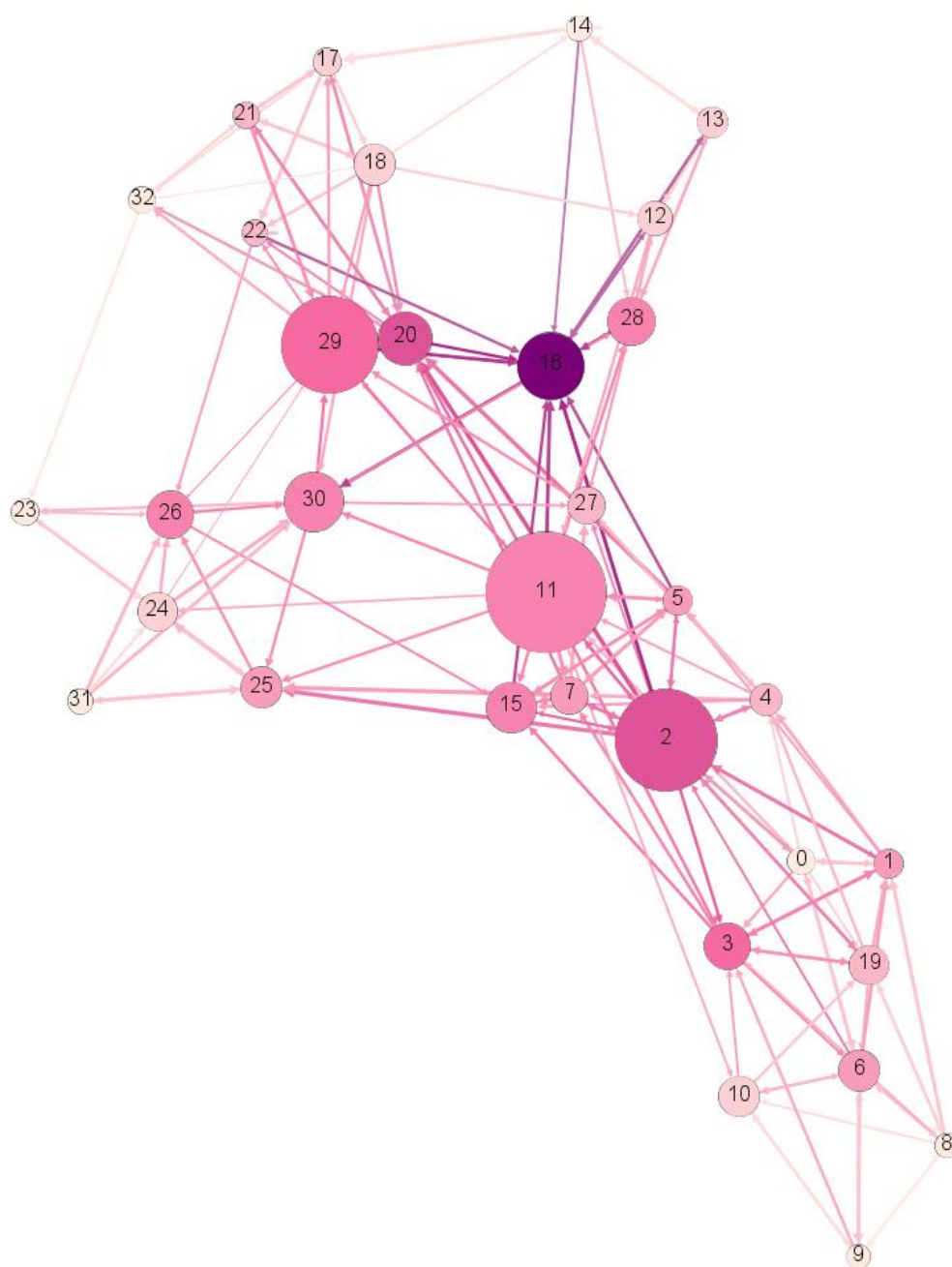


Рисунок 4.4 – Визуализация неформальной сети в организации –
«сеть советов»

Таким образом, работа сервисной строительной компании в плане коммуникационных процессов концентрируется в технической области, там, где и формируется добавленная стоимость. Между тем, рассматриваемая организация является централизованной структурой, поскольку отдельные участники – рабочие первой (12, 13, 14, 16), второй (17, 18, 20, 21, 22, 32) и третьей (23, 24, 25, 26, 31) бригад мало связаны между собой. Формальную роль в иерархии играет директор (узел 0), поскольку он не является ни центром коммуникационной сети, ни центром сети советов.

Следующей структурой, которая анализировалась в неформальной организации, является так называемая «сеть советов», которая также строилась на основе социометрических данных. Результаты показали, что одним из центральных звеньев в сети советов является рабочий-специалист отдела монтажа конструкций (16). Анализ опыта данного специалиста показывает, что его карьера была связана со значительным числом организаций в отрасли в течение 20 последних лет, однако, по-видимому, для дальнейшего карьерного продвижения у данного специалиста недостаточно лидерских качеств, что может стать предметом дальнейшего изучения во внутренней неформальной сети. Кроме того, центрами компетенций в организации являются также специалисты – руководители технических бригад (повышающаяся интенсивность цвета узлов на рисунке 4.4 означает возрастающую их роль во внутренней сети советов, наиболее «доверенные» узлы в сети советов – 16, 20 и 2). Большинство других рабочих остаются изолированными внутри формальной структуры, поскольку уровень коммуникации между бригадами низкий.

Анализ кластеров внутри сети коммуникации является следующим этапом, который позволит определить локальные структурные дыры и различия в формальной и неформальной структуре. Как показал предшествующий теоретический анализ, вероятность возникновения «хороших идей» повышена у людей, которые находятся

вблизи структурных дыр. Для идентификации подобных конструкций мы будем использовать визуальный анализ графа с выделенными на основе показателя модулярности кластерами (рисунок 4.5), скомпонованного на основе алгоритма Фручтермана – Рейнгольда (Fruchterman – Reingold) в концентрическую структуру. На основе показателей класса модулярности было выделено пять средних по размеру кластеров, которые в общей логике организации коррелируют с формальной структурой.

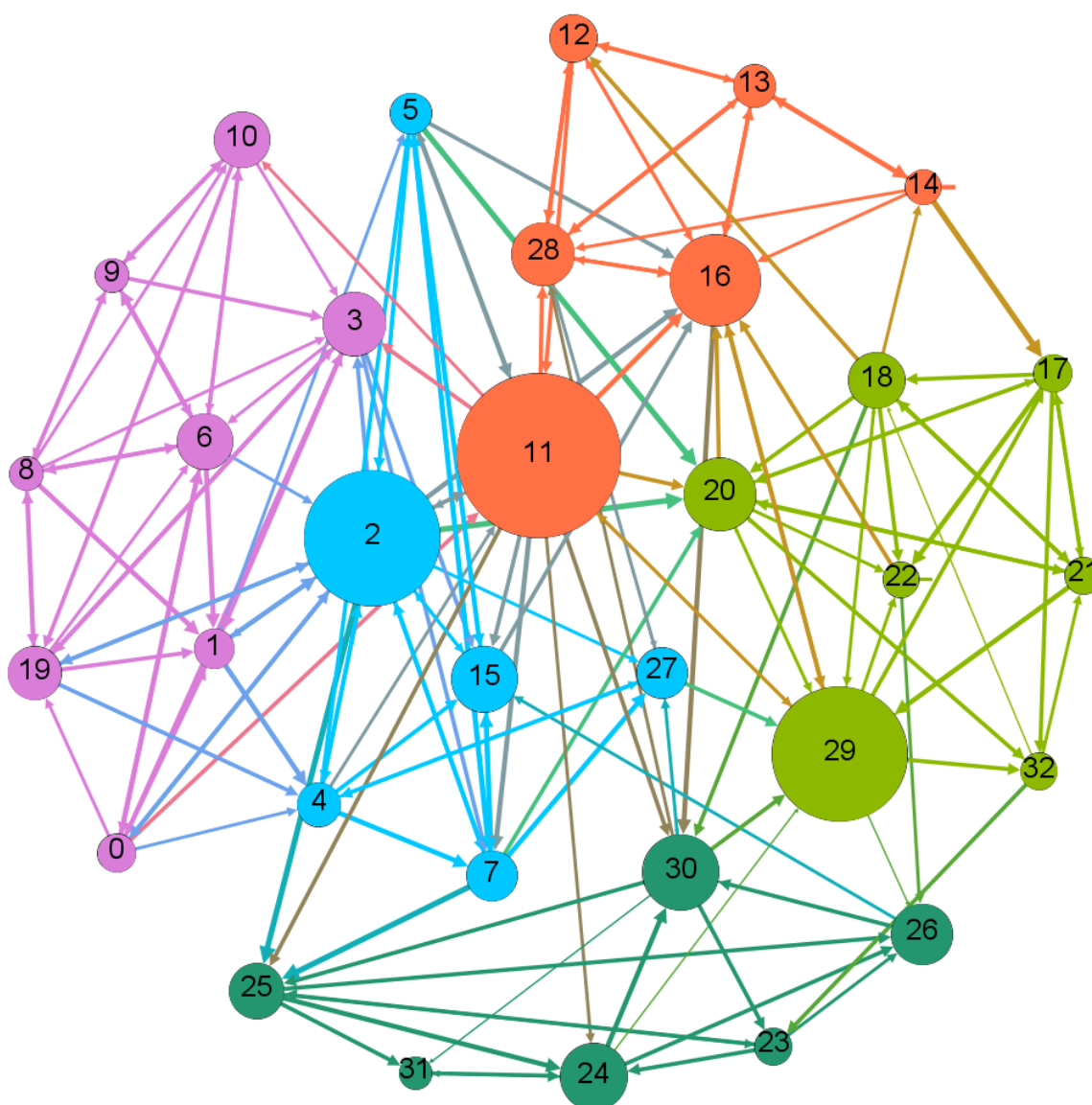


Рисунок 4.5 – Кластеры внутри «сети советов»
(размер узлов обозначает промежуточную центральность)

В рассматриваемой сети узлы 5 и 11 являются одними из возможных примеров участников сети, которые находятся на границе структурной дыры. При этом узел 5 менее включен в обмен информацией, а вот у узла 11 вероятность возникновения «хороших идей» по поводу совершенствования каких-либо аспектов производственных процессов гораздо выше, потому как его показатель промежуточной центральности заметно выше. В то же время, судя по показателям промежуточной центральности, как было отмечено ранее, в сети присутствует неформальный лидер обмена информацией (узел 16), возможно, данный участник сети характеризуется значительным опытом работы в отрасли и большинство сотрудников обращаются к нему за советом при координации определенных видов деятельности. Практически значимым инструментом диагностики сети является сравнение показателей промежуточной центральности и близости, а также относительной плотности связей в кластерах, которые идентифицируются на основе показателей модулярности.

Для проверки гипотезы о влиянии показателя промежуточной центральности (BETW_CENT) на доверие коллегам (TRUS_COLLE) и готовность делиться знаниями (TRUST_SHARE) было построено две линейных регрессионных модели. Первая из них отражала влияние пола (GEND), близости (CL_CENT) и промежуточной центральности на доверие работников друг другу, вторая акцентировала внимание на склонности их делиться знаниями (таблица 4.4). Несмотря на умеренный уровень качества моделей, они показывают, что доверие коллегам и готовность делиться информацией зависит от показателя промежуточной центральности, то есть от частоты появления конкретного узла внутри сети советов. Чем больше индивид включен во внутреннюю сеть советов, тем больше он доверяет своим коллегам и проявляет склонность к совместному использованию внутренних информационных ресурсов.

Таблица 4.4 – Результаты регрессионного анализа
(модели построены для проверки гипотез о влиянии промежуточной
центральности на доверие коллег и их готовность делиться
знаниями)

Показатель	Зависимая переменная			
	TRUS_COLLE		TRUST_SHARE	
	Коэффициент	<i>t</i>	Коэффициент	<i>t</i>
(Константа)	5,311	3,115	4,166	2,257
GEND	–0,501	–0,999	,283	0,522
CL_CENT	–0,332	–0,077	1,812	0,389
BETW_CENT	14,262	2,600**	10,461	1,762*
R^2	0,357		0,288	
R^2 скорректированный	0,335		0,274	
F	5,347		3,915(**)	
Значимость F	0,005		0,018	
Количество наблюдений	32		32	

Примечания: ** – показатель значим на уровне 5 %, * – показатель значим на уровне 10 %.

Как видно из приведенных моделей, промежуточная центральность в значительной степени влияет на доверие коллег, в то же время в исследуемой организации гендерный фактор не играет значимой роли, так же как и показатель близости.

Выводы и рекомендации к дальнейшему исследованию. Исследование внутренних социальных сетей является одним из наиболее эффективных инструментов для понимания роли неформальной организации в динамике развития компании. Решения, которые принимаются в компании, связаны с большим числом внутренних участников, поэтому важно понимать роль каждого сотрудника в достижении конкретного результата. Была рассмотрена внутренняя социальная микросеть малой организации сферы строительного бизнеса. Анализ внутренней социальной сети в исследованной организации показал типичные признаки для иерархических организаций с низкой эффективностью управления: низкая роль формального ру-

ководства в процессе коммуникации, наличие скрытых центров компетенции, которые, вероятно, нуждаются в развитии, а также сильных, но уязвимых узлов коммуникации, которые поддерживают весь обмен информацией и знаниями внутри компании. В дальнейших исследованиях необходимо сконцентрироваться на социальной интерпретации характеристик графов, визуализирующих отношения внутри организации, а также разработать методы для анализа уровня удовлетворенности оплатой труда, условиями работы и карьерными перспективами и их влияния на процессы обмена информацией в неформальных сетях.

4.5 Концепция синхронизации формальной и неформальной организаций: принятие, поддержка, развитие

Предшествующие теоретические и эмпирические исследования показали, что неформальная организация является значимой переменной в процессе принятия управленческих решений. Таким образом, важным направлением разработки ориентированных на практику инструментов управления является использование преимуществ функционирования неформальной организации в повседневной и стратегической деятельности компании. Очевидно, что некоторые признаки неформальности играют положительную роль в процессах обмена знаниями и формировании внутренней организационной культуры, ориентированной на высокий результат, в частности, они позволяют преодолеть проблемы «итальянских забастовок». Четкое следование формальным правилам рано или поздно приводит к дестабилизации организации, особенно в условиях значительной неопределенности. Между тем, в практике управления существует неоднозначное восприятие неформальной организации, она ассоциируется со скрытностью, низкой эффективностью, низким качеством организационной культуры и уровнем взаимного доверия. В дальнейшем нами предлагается своеобразная *концепция синхронизации формальной и неформальной организаций*, которая позволит актуа-

лизировать потенциал внутренних процессов обмена знаниями и использовать его для принятия управленческих решений. Теория неформальной организации предлагает множество инструментов для идентификации и диагностики состояния процессов обмена знаниями. Многие из таких инструментов могут быть отнесены к двум большим категориям. Во-первых, это социальное представление и интерпретация событий и процессов, происходящих внутри социальных сетей неформальной коммуникации, а во-вторых, это математическое представление структуры таких сетей с помощью теории графов и интерпретация статистических показателей, характеризующих как отдельные узлы, так и всю неформальную организацию в целом.

Для формирования последующей концепции в данном разделе мы сначала резюмируем основные теоретические результаты, полученные нами в ходе исследования предшествующей литературы. Первым важным результатом является понимание неотъемлемости существования неформальной организации внутри каждой компании и каждой социальной структуры, поскольку повседневная деятельность людей сопряжена с непрерывными процессами коммуникации, предполагающими интенсивную эмоциональную вовлеченность. Включение личностных, субъективных аспектов в процесс принятия управленческих решений является неотъемлемым признаком любой устойчиво функционирующей компании. Следствием одновременного существования формальности и неформальности и являются внутренние противоречия в процессе принятия управленческих решений. Компания может стимулировать деятельность своих сотрудников в кардинально различных направлениях, которые приводят к ее общей дезинтеграции и снижению организационной эффективности. Для преодоления этого противоречия нами предполагается, что менеджеры в компаниях в первую очередь должны *принять* факт существования неформальных организаций и попытаться представить все возможности и скрытый потенциал, который кроется

в их недрах. Вторым важным теоретическим результатом является доказательство связи формальной и неформальной организаций. Например, неформальность усиливается в условиях жесткого регулирования предпринимательской среды в макроэкономическом масштабе или в условиях централизованной, жестко координируемой организационной культуры в масштабе отдельной компании. С одной стороны, неформальность является своеобразной реакцией на усиление формальности, с другой стороны, она имеет огромное значение в малоструктурированных процессах, при нечеткой постановке целей и задач под влиянием значительной неопределенности. Одними из наиболее распространенных практик менеджмента, в которых неформальность играет ключевую роль, являются управление изменениями, антикризисный менеджмент и инновационный менеджмент. В данных направлениях функциональной деятельности компаний неформальность помогает участникам преодолевать проблемы информационной асимметрии в принятии управленческих решений. Она стимулирует обмен знаниями для рационального распределения информационных, материальных и социальных ресурсов внутри социальных сетей. Таким образом, вытекающим из данного теоретического результата положением для концепции синхронизации формальных и неформальных организаций является необходимость *поддержки* неформальных организаций для стабилизации процессов, относящихся к обмену знаниями и организационной культуре.

В предыдущих главах было также проведено несколько авторских эмпирических исследований, касающихся влияния неформальных организаций и отношений на эффективность использования интеллектуальных ресурсов внутри организации, влияние организационной культуры на процесс обмена знаниями и исследование закономерностей функционирования неформальной организации с помощью анализа социальных сетей. Мы доказали, что неформальность оказывает значимое воздействие на процессы обмена знания-

ми и совместного использования интеллектуального капитала внутри организации. Очевидно, что определенные преимущества неформальной организации способствуют также аккумуляции интеллектуальных ресурсов, в частности, в форме социального капитала, которые позволяют добиваться успеха в своей деятельности не только отдельным участникам компании, но и опосредуют общую организационную результативность. Значимым практическим результатом исследования являются изложение и интерпретация математических и экономико-статистических инструментов для отражения и интерпретации процессов, происходящих внутри неформальных сетей. Показано, что высокая степень вовлеченности в сети коммуникации, например, в «сети советов» оказывает значимое влияние на доверие сотрудников друг другу и их готовность делиться знаниями.

Принятие. На стадии принятия неформальной организации происходит ряд существенных этапов управленческого анализа, в первую очередь это концептуализация общей логики процесса создания добавленной стоимости и потребительской ценности внутри организации с точки зрения процессов неформальных структур и обмена знаниями. Одним из ключевых инструментов в данном направлении деятельности является построение органиграмм (или органиграфов), которые позволяют структурировать архитектуру основных и вспомогательных бизнес-процессов с использованием ресурсов неформальных сетей. Практически значимым направлением является также идентификация внешних сетей коммуникаций, что на практике вызовет больше проблем, связанных со сбором информации о внешних агентах и ее обработкой.

После составления органиграммы (или органиграфа), которая является априорным отражением целостной организационной структуры с точки зрения формальности и неформальности, необходимо приступить к исследованию действительной неформальной организации на основе инструментов анализа социальных сетей. Целью та-

кого анализа является построение ряда графов, которые отражают не только структуру неформальной организации, но и динамические закономерности ее развития, позволяющие сделать заключение о трансформации знаний внутри компании и ключевых центрах ответственности, а также неизвестных ранее неформальных лидерах и сотрудников, находящихся на грани структурных дыр. Возможно, что данные методы позволят менеджерам преодолеть ограничения существующих подходов к исследованию процессов управления знаниями на основе процессов социализации, интернализации, экстернализации и комбинации. В индивидуальном представлении каждый из идентифицированных узлов внутри неформальной сети коммуникации способен играть новую (или ранее скрытую) роль внутри целостной организационной структуры, сочетающей в себе преимущества формальной и неформальной организаций. Например, участники, располагающиеся вблизи стыка различных кластеров, с большей вероятностью могут аккумулировать ценные знания и опыт, присущие различным субкультурам, возникающим в данных кластерах.

Поддержка. Поддержание неформальной организации является сложным процессом с той точки зрения, что любое вмешательство в деятельность скрытой структуры приведет к неизменному и мало-предсказуемому изменению поведения участников социальной сети. В ряде случаев такие изменения могут сыграть во вред общей организационной результативности или, по крайней мере, вызвать снижение уровня доверия у сотрудников. Можно предположить, что любые изменения в поведении сотрудников, касающиеся восприятия управленческого воздействия по поддержанию неформальной организации, будут сильно зависеть от организационной культуры и общей совокупности ценностей, которые разделяют сотрудники внутри компании, а также от методов анализа внутренних или внешних социальных сетей. Кроме сохранения конфиденциальности информации о работе неформальных структур внутри организации, которая, несомненно, несет в себе коммерческую тайну, при проведении ана-

лиза социальной сети, вероятно, следует разграничить общие и чувствительные к личному контексту данные и результаты анализа.

Одним из наиболее очевидных практических последствий для принятия управленческих решений является поддержание *неформальных лидеров*, которые являются центрами сетей советов и аккумулируют значительное количество интеллектуальных ресурсов, относящихся как к познаниям в технологической области, так и к социальному капиталу. Феномен неформального лидерства достаточно давно известен в управленческой литературе и подвержен глубокому анализу, несмотря на это, эффективных инструментов для идентификации и понимания природы неформального лидерства, используемых в практической деятельности, все еще недостаточно. Конкретное решение по поддержанию неформальной организации будет приниматься по результатам проведенного частного анализа. Менеджерам необходимо лишь выбирать инструменты, с помощью которых они хотят прояснить для себя те или иные грани неформальной организации.

Развитие. Развитие неформальной организации предполагает использование преимуществ и косвенную координацию внутренней повседневной деятельности и стратегических процессов для повышения предсказуемости моделей поведения сотрудников с позиций организационной результативности. Ключевыми направлениями деятельности менеджеров будут являться не только развитие внутренней организационной культуры, но и применение смежных практик управления, которые, возможно, ранее были не известны в работе той или иной компании, прежде всего, к таким практикам стоит отнести управление интеллектуальным капиталом и знаниями. Важно понимать, что управление знаниями предполагает не столько создание дорогостоящей и громоздкой информационной инфраструктуры, с помощью которой сотрудники обмениваются низкорелевантной информацией, но и их стимулирование и мотивация для повышения

вероятности совместного результативного использования накопленных знаний, например, в рамках инновационных процессов. Кроме того, развитие неформальной организации предполагает также и развитие неформальных сетей и накопление социального капитала, повышение доверия к деятельности компании за счет других практик менеджмента, например, повышения роли социальной ответственности (для крупных промышленных предприятий) или организации работы компании внутри производственного технологического кластера (для малых инновационных компаний), связанного не только формальными договоренностями, но и неформальными контактами. Конкретные алгоритмы синхронизации формальной и неформальной организаций требуют дальнейшего исследования, в частности, с позиций стратегических аспектов управления и внедрения методов управления в операционные бизнес-процессы, например в маркетинговые бизнес-процессы или инновационную деятельность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резюмируя проведенные в данной работе теоретические и эмпирические исследования, можно отметить, что неформальная организация в действительности является важной и неотъемлемой детерминантой результативности социальных структур, которую необходимо принимать во внимание уже на стадии планирования деятельности организации. В целом деятельность неформальной организации, складывающаяся из повседневности, является закономерным откликом индивидов, участвующих в деятельности социальных сетей, на потребность в эмоциональной включенности и совместном переживании определенных событий и явлений. Социологическая интерпретация феномена неформальной организации приводит нас к тому, что расширяется управленческое понимание роли отдельной личности внутри формальной организационной структуры. Такая особенная роль возникает не только вследствие индивидуальных характеристик сотрудников, таких как честность, целеустремленность или степень социализации, но и за счет определенных сетевых эффектов, одним из самых распространенных среди которых является существование своеобразных социальных кластеров, логика построения которых может кардинально отличаться от той структуры, которая задумывалась менеджером и при первоначальном планировании деятельности организации. Неформальности подвержены не только типичные для всех компаний частные, операционные процессы, но также и процессы принятия стратегических решений, касающиеся будущего огромных корпораций или даже целых регионов мира. Таким образом, изучение процессов неформальности позволит нам также приоткрыть завесу политических проблем и индивидуальных предпочтений в выборе той или иной траектории организационного развития.

В данном исследовании мы рассмотрели некоторые теоретические взгляды на природу неформальной организации и привели при-

меры избранных ориентированных на практику экономико-статистических и математических инструментов для анализа структуры и динамики развития неформальной организации. Важной частью исследования неформальности является определение ее качественных характеристик, которые касаются так называемого транзакционного контента, то есть конкретного содержания информационных потоков, циркулирующих внутри формальной структуры. При анализе такого контента необходимо акцентировать внимание на языке коммуникации и его структуре, на интересах участников и вероятности возникновения разногласий, которые в определенных условиях могут привести к организационному конфликту.

Неформальная организация оказывает значительное влияние на накопление и использование интеллектуального капитала, который стал ключевым ресурсом в современной экономике, позволяющим достигнуть компаниям конкурентного преимущества в условиях глобализации. Помимо этого, сама неформальность представляет собой особый вид интеллектуального капитала, который еще только предстоит осознать компаниям; в особенности, она воплощается внутри такой неосязаемой конструкции, как социальный капитал. Социальный капитал позволяет индивидам более эффективно решать задачи по распределению ресурсов и обмену информацией.

Беспрецедентна роль неформальной организации и в других практиках менеджмента, таких как антикризисный и инновационный менеджмент, а также управление изменениями. Все данные практики сталкиваются с высоким уровнем неопределенности как во внешней, так во внутренней среде, поскольку в условиях турбулентности предсказать поведение агентов социальных сетей становится все более сложной задачей. В связи с усложнением их структуры и логики создания потребительской ценности в инновационном менеджменте неформальные организации также могут играть ключевую роль, в частности, при исследовании и использовании преимуществ фено-

мена «структурных дыр» для поиска новых, «хороших идей» и почвы для обмена технологической информацией.

В данной работе нами предложены концептуальные основы для синхронизации формальной и неформальной организаций, которые базируются на нескольких этапах принятия управленческих решений, относящихся к: 1) идентификации и анализу неформальной организации с помощью методов и алгоритмов изучения социальных сетей; 2) поддержке социальной сети и неформальной коммуникации, в особенности посредством идентификации и развития неформальных лидеров; 3) непосредственному развитию всей неформальной организации на основе методов изменения организационной культуры и управления знаниями или интеллектуальным капиталом.

Большинство современных исследований акцентирует внимание на работе значительных по своему размеру социальных сетей, которые называются «маленькими мирами»; в рамках таких сетей могут быть объединены десятки компаний, каждая из которых может состоять из сотен узлов, то есть отдельных сотрудников. На основе подобной сетевой методологии можно исследовать не только процессы обмена знаниями и диффузии инноваций, но и некоторые социально-психологические аспекты (например, склонность к совместному использованию знаний) и последствия обмена информацией, которые влияют не только на частную эффективность отдельных компаний, но и на результативность работы всего региона, в котором присутствуют данные компании. Кроме увеличения масштаба эмпирической базы проводимых в данной области исследований, перспективным направлением является также разработка алгоритмов синхронизации формальной и неформальной организаций, которые бы предоставляли более конкретные, ориентированные на практику инструменты поддержки и развития неформальных, процессов, находящихся в русле поддержания общей организационной результативности, особенно в рамках стратегических бизнес-процессов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Friedrichs P. The Hidden Power – Definition , Characteristics and Influences of the Informal Organization on Firm Innovativeness // in *DRUID15, Rome, June 15-17, 2015*, № 2015. – С. 41.
2. McLeod M. “Architecture or Revolution”: Taylorism, Technocracy, and Social Change // *Art Journal*. – 1983. – № 43–2. – С. 132–147.
3. Turan H. Taylor’s “Scientific Management Principles”: Contemporary Issues in Personnel Selection Period // *Journal of Economics, Business and Management*. – 2015. – № 3–11. – С. 1102–1105.
4. Ferdous J. Organization theories: from classical perspective // *International Journal of Business, Economics and Law*. – 2016. – № 9–2. – С. 1–6.
5. Bruce K., Nyland C. Elton Mayo and the Deification of Human Relations // *Organization Studies*. – 2011. – № 32–3. – С. 383–405.
6. Bruce K. Henry S. Dennison, Elton Mayo, and Human Relations historiography // *Management & Organizational History*. – 2006. – № 1–2. – С. 177–199.
7. Barnard C. I. Functions and Pathology of Status Systems in Formal Organizations // *New York: McGraw-Hill Book Co.* – 1946. С. 1–19 с.
8. Crozier M. The Bureaucratic Phenomenon / *Chicago: University of Chicago Press*. – 1964. – 320 с.
9. Feldman D. C. The Development and Enforcement of Group Norms // *The Academy of Management Review*. – 1984. – № 9–1. – С. 47.

10. Doyle S. X., Pignatelli C., Florman K., Doyle S. X., Pignatelli C., Florman K. The Hawthorne Legacy and the Motivation of Salespeople. // Journal of Personal Selling & Sales Management. – 1985. – № 5–2. – C. 1–6.
11. Penny R. Informal Social Relations in Formal Organizations // Journal of Industrial Relations. – 1967. – № 9–3. – C. 271–276.
12. Melcher A. J., Beller R. Toward a Theory of Organization Communication: Consideration in Channel Selection // Journal of Business Communication. – 1968. – № 5–2. – C. 5–21.
13. Conrath D. W. Communications Environment and its Relationship to Organizational Structure // Management Science. – 1973. – № 20–4–part-ii. – C. 586–603.
14. Feldman D. C. The Multiple Socialization of Organization Members // The Academy of Management Review. – 1981. – № 6–2. – C. 309.
15. Berlew D. E., Hall D. T. The Socialization of Managers: Effects of Expectations on Performance // Administrative Science Quarterly. – 1966. – № 11–2. – C. 207.
16. Buchanan B. Building Organizational Commitment: The Socialization of Managers in Work Organizations // Administrative Science Quarterly. – 1974. – № 19–4. – C. 533.
17. Von Glinow M. A. Controlling the performance of professionals through the creation of congruent environments // Journal of Business Research. – 1983. – № 11–3. – C. 345–361.
18. Wiener Y. Commitment in Organizations: A Normative View. // Academy of Management Review. – 1982. – № 7–3. – C. 418–428.
19. Trahair R. C. S. The Workers' Judgement and Informal Organisation // Journal of Industrial Relations. – 1974. – № 16–3. – C. 230–241.

20. Trist E. L., Bamforth K. W. Some Social and Psychological Consequences of the Longwall Method of Coal-Getting // Human Relations. – 1951. – № 4–1. – C. 3–38.

21. Farris G. F. The Informal Organization in Strategic Decision-Making // International Studies of Management & Organization. – 1979. – № 9–4. – C. 37–62.

22. Waldstrøm C. Informal Networks in Organizations – A Literature Review // DDL Working Paper No. 2 February 2001. – 2001. – C. 44.

23. Davis T. R. V. The Influence of in the Physical Offices Environment // Academy of Management Review. – 1984. – № 9–2. – C. 271–283.

24. Etzion D., Adler S., Zeira Y. Informal Helping Relations in Organizations: A Cross-Cultural Comparison // Group & Organization Management. – 1980. – № 5–2. – C. 210–223.

25. Baldwin-Evans K. Key steps to implementing a successful blended learning strategy // Industrial and Commercial Training. – 2006. – № 38–3. – C. 156–163.

26. Kram K. E. Phases of the Mentor Relationship. // Academy of Management Journal. – 1983. – № 26–4. – C. 608–625.

27. Dirsmith M. W., Covalski M. A. Informal communications, nonformal communications and mentoring in public accounting firms // Accounting, Organizations and Society. – 1985. – № 10–2. – C. 149–169.

28. Cobb A. T. Informal Influence in the Formal Organization: Psychological and Situational Correlates // Group & Organization Management. – 1986. – № 11–3. – C. 229–253.

29. Gray B., Ariss S. S. Politics and Strategic Change across Organizational Life Cycles // The Academy of Management Review. – 1985. – № 10–4. – C. 707.

30. Вишнеvская Н.Т., Гимпельсон В.Е., Зудина А.А., Капелюшников Р.И., Лазарева О.В., Лукьянова А.Л., Ощепков А.Ю., Слонимчик Ф. В тени регулирования. Неформальность на российском рынке труда. – М.: Издательский Дом ВШЭ, 2014. – 536 с.
31. Guha-Khasnobis B., Kanbur R., Ostrom E. Linking the Formal and Informal Economy / *Linking the Formal and Informal Economy: Concepts and Policies*. Oxford University Press, 2006.
32. Inzerilli G., Rosen M. Culture and organizational control // *Journal of Business Research*. – 1983. – № 11–3. – С. 281–292.
33. Krackhardt D., Hanson J. R. Informal networks: the company behind the chart. // *Harvard Business Review*. – 1993. – № 71–4. – С. 104–111.
34. Tichy N. M., Tushman M. L., Fombrun C., Tushman M. L. Social Network Analysis for Organizations // *The Academy of Management Review*. – 1979. – № 4–4. – С. 507–519.
35. Mintzberg H., Van der Heyden L. Organigraphs: drawing how companies really work. // *Harvard business review*. – 1999. – № 77–5. – С. 87–94.
36. Allen T. H. Communication Networks: The Hidden Organizational Chart // *The Personnel Administrator*. – 1976. – № 21–6. – С. 31–35.
37. Burt R. S. Structural Holes and Good Ideas // *American Journal of Sociology*. – 2004. – № 110–2. – С. 349–399.
38. Adams M., Makramalla M., Miron W. Down the Rabbit Hole: How Structural Holes in Entrepreneurs' Social Networks Impact Early Venture Growth // *Technology Innovation Management Review*. – 2014. – 9. – С. 19–28.
39. Macdonald S. Beyond the boundary: An information perspective on the role of the gatekeeper in the organization // *Journal of*

Product Innovation Management. – 1993. – № 10–5. – С. 417–427.

40. Simon H. A. The Science of the Artificial (2nd edition). Cambridge, MA: MIT Press, 1981. – 241 с.

41. Krackhardt D. Graph theoretical dimensions of informal organizations / Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. – 1994. – 89–111 с.

42. Everett M. G., Krackhardt D. A second look at Krackhardt's graph theoretical dimensions of informal organizations // Social Networks. – 2012. – № 34–2. – С. 159–163.

43. Allen J., James A. D., Gamlen P. Formal versus informal knowledge networks in R&D: a case study using social network analysis // R&D Management. – 2007. – № 37–3. – С. 179–196.

44. Armstrong J. S. The value of formal planning for strategic decisions: Review of empirical research // Strategic Management Journal. – 1982. – № 3–3. – С. 197–211.

45. Минцберг Г., Куинн Д. Б., Гошал С. Стратегический процесс. Концепции, проблемы решения. – Санкт-Петербург: Питер, серия “Теория и практика менеджмента”, 2001. – 688 с.

46. Daft R. L., Wiginton J. C. Language and Organization // The Academy of Management Review. – 1979. – № 4–2. – С. 179.

47. Thomas J., Griffin R. The Social Information Processing Model of Task Design: A Review of the Literature // The Academy of Management Review. – 1983. – № 8–4. – С. 672.

48. O'Reilly C. A. Variations in Decision Makers' Use of Information Sources: The Impact of Quality and Accessibility of Information. // Academy of Management Journal. – 1982. – № 25–4. – С. 756–771.

49. Feldman M. S., March J. G. Information in Organizations as

Signal and Symbol // Administrative Science Quarterly. – 1981. – № 26–2. – C. 171.

50. Igor Ansoff H., Sullivan P. A. Optimizing profitability in turbulent environments: A formula for strategic success // Long Range Planning. – 1993. – № 26–5. – C. 11–23.

51. Ansoff H. I. Conceptual underpinnings of systematic strategic management // European Journal of Operational Research. – 1985. – № 19–1. – C. 2–19.

52. Gronn P. C. Talk as the Work: The Accomplishment of School Administration // Administrative Science Quarterly. – 1983. – № 28–1. – C. 1.

53. Szewczak E. J., King W. R. Organizational processes as determinants of information value // Omega. – 1987. – № 15–2. – C. 103–111.

54. Katzenbach J. R. The myth of the top management team. // Harvard business review. – 1997. – № 75–6. – C. 82–91.

55. Sheard A. G., Kakabadse A. P. A role-based perspective on leadership decision taking // Journal of Management Development. – 2007. – № 26–6. – C. 520–622.

56. Vroom V. H., Yetton P. W. Leadership and Decidion Making / Pittsburg, PA: University of Pittsburg Press. – 1973. – 248 c.

57. Sheard A. G., Kakabadse A. P. Mapping the transitional experience of switching leadership roles // Leadership & Organization Development Journal. – 2006. – № 27–7. – C. 597–619.

58. Mcdermott R., Archibald D. Harnessing Your Staff 's Networks Informal // Harvard Business Review. – 2010. – № 3. – March. – C. 83–89.

59. Granovetter M. S. The Strength of Weak Ties // American

Journal of Sociology. – 1973. – № 78–6. – C. 1360–1380.

60. Pyka A. Informal networking and industrial life cycles // Technovation. – 2000. – № 20–1. – C. 25–35.

61. Shaw B. Formal and informal networks in the UK medical equipment industry // Technovation. – 1993. – № 13–6. – C. 349–365.

62. Robson P. J. A., Bennett R. J. SME Growth : The Relationship with Business Advice and External Collaboration // Small Business Economics. – 2001. – C. 193–208.

63. Blackburn R. A., Hart M., Wainwright T. Small business performance: business, strategy and owner-manager characteristics // Journal of Small Business and Enterprise Development. – 2013. – № 20–1. – C. 8–27.

64. Teece D. J. Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy // Research Policy. – 1986. – № 15–6. – C. 285–305.

65. Teece D. J. Competition, cooperation, and innovation // Journal of Economic Behavior & Organization. – 1992. – № 18–1. – C. 1–25.

66. Bien H.-J., Ben T.-M., Wang K.-F. Trust relationships within R&D networks: A case study from the biotechnological industry // Innovation. – 2014. – № 16–3. – C. 354–373.

67. Dahl M. S., Pedersen C. Ø. R. Knowledge flows through informal contacts in industrial clusters: Myth or reality? // Research Policy. – 2004. – № 33–10. – C. 1673–1686.

68. Rochlin G. I. Informal organizational networking as a crisis-avoidance strategy: US naval flight operations as a case study // Organization & Environment. – 1989. – № 3–2. – C. 159–176.

69. Fischbacher-Smith D., Fischbacher-Smith M. What Lies

Beneath? The Role of Informal and Hidden Networks in the Management of Crises // Financial Accountability and Management. – 2014. – № 30–3. – C. 259–278.

70. Morsing M., Oswald D. Sustainable leadership: management control systems and organizational culture in Novo Nordisk A/S // Corporate Governance: The international journal of business in society. – 2009. – № 9–1. – C. 83–99.

71. Knowles K., Espinosa A. Towards an holistic framework for environmental change: The role of normative behaviour and informal networking to enhance sustainable business practices // Systemic Practice and Action Research. – 2009. – № 22–4. – C. 275–291.

72. Laha S. Informality in E-waste Processing: An Analysis of the Indian Experience // Competition & Change. – 2014. – № 18–4. – C. 309–326.

73. Thomas R. J. Bases of power in organizational buying decisions // Industrial Marketing Management. – 1984. – № 13–4. – C. 209–217.

74. Symons V. J. Evaluation and the failure of control: Information systems development in the processing company // Accounting, Management and Information Technologies. – 1993. – № 3–1. – C. 51–76.

75. Ouchi W. G., Maguire M. A. Organizational Control: Two Functions // Administrative Science Quarterly. – 1975. – № 20–4. – C. 559.

76. Ouchi W. G. The Relationship Between Organizational Structure and Organizational Control // Administrative Science Quarterly. – 1977. – № 22–1. – C. 95.

77. Salancik G. R., Pfeffer J. A Social Information Processing Approach to Job Attitudes and Task Design // Administrative Science

Quarterly. – 1978. – № 23–2. – C. 224.

78. Bourdieu P. The forms of capital. In J. Richardson (Ed.) Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education / New York: Greenwood. – 1986. – 241–258 c.

79. Coleman J. S. Social Capital in the Creation of Human Capital // The American Journal of Sociology. – 1988. – № 94. – Supplement. – C. S95–S120.

80. Stewart T. A. Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations. New York: Doubleday, 1997. – 261 c.

81. Nahapiet J., Ghoshal S. Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage // The Academy of Management Review. – 1998. – № 23–2. – C. 242.

82. Adler P. S., Kwon S. Social Capital: Prospects for a New Concept // The Academy of Management Review. – 2002. – № 27–1. – C. 17–40.

83. Perry-Smith J. E. Social Yet Creative: The Role of Social Relationships in Facilitating Individual Creativity // The Academy of Management Journal. – 2006. – № 49–1. – C. 85–101.

84. Mouritsen J., Johansen M. R., Larsen H. T., Bukh P. N. Reading an intellectual capital statement // Journal of Intellectual Capital. – 2001. – № 2–4. – C. 359–383.

85. Chan K. H. Impact of intellectual capital on organisational performance: An empirical study of companies in the Hang Seng Index (Part 1) // The Learning Organization. – 2009. – № 16–1. – C. 4–21.

86. Carroll R. F., Tansey R. R. Intellectual capital in the new Internet economy – Its meaning, measurement and management for enhancing quality // Journal of Intellectual Capital. – 2000. – № 1–4. – C. 296–312.

87. García-Meca E. Bridging the gap between disclosure and use of intellectual capital information // Journal of Intellectual Capital. – 2005. – № 6. – 3.

88. Dumay J. The third stage of IC: Towards a new IC future and beyond // Journal of Intellectual Capital. – 2013. – № 14–1.

89. Dumay J., Garanina T. Intellectual capital research: a critical examination of the third stage // Journal of Intellectual Capital. – 2013. – № 14–1. – С. 10–25.

90. Литая Е.Я. Малые и средние предприятия // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 34. – С. 55–64.

91. Daou A., Karuranga E., Su Z. Towards a better understanding of intellectual capital in Mexican SMEs // Journal of Intellectual Capital. – 2014. – № 15–2. – С. 316–332.

92. Khalique M., Bontis N., Abdul Nassir bin Shaari J., Hassan Md. Isa A. Intellectual capital in small and medium enterprises in Pakistan // Journal of Intellectual Capital. – 2015. – № 16–1. – С. 224–238.

93. Hong J., Lu J. Assessing the effectiveness of business incubators in fostering SMEs: Evidence from China // International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management. – 2016. – № 20. – 1–2. – С. 45–60.

94. Тимофеев В.И. Роль малых и средних предприятий в российской экономике // Вуз. XXI век. – 2015. – № 1–1. – С. 99–112.

95. Ольховская Н.С., Куимов В.В. Роль и место малого и среднего бизнеса в современной экономике // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2014. – № 10–1. – С. 155–156.

96. Филлипова М.Н. Роль малых предприятий в экономической рыночной системе // Социально-экономическое управление: теория и практика. – 2009. – № 2–1. – С. 155–156.

97. Овчинникова А.В. Факторы развития малого инновационного предприятия в условиях жесткой конкурентной среды // Вестник Самарского Университета. Экономика и управление. – 2012. – № 7–1. – С. 70–77.

98. Xie X., Zeng S., Peng Y., Tam C. What affects the innovation performance of small and medium-sized enterprises in China? // Innovation: Management, Policy & Practice. – 2013. – № 15–3. – С. 271–286.

99. Пименова Е.Н. Малый и средний бизнес: концепция и основные проблемы развития в России // Ученые записки Тамбовского отделения РОСМУ. – 2015. – № 4–1. – С. 201–204.

100. Исмагилов Р.Ф. Кадры, интеллектуальная атмосфера, малый и средний бизнес: актуальные проблемы современной России // Юридическая наука: история и современность. – 2013. – № 5–1. – С. 74–81.

101. Широков В.Н. Содержание и сущность управления интеллектуальным капиталом предприятий // Транспортное дело России. – 2013. – № 5–1. – С. 92–94.

102. Куликова Е.В. Управление интеллектуальным капиталом: основные понятия и сущность // Экономика и управление: проблемы, решение. – 2012. – № 5–1. – С. 65–71.

103. Третьякова Т.И. Подходы к управлению интеллектуальным капиталом // Вестник Самарского Университета. Экономика и управление. – 2013. – № 1–1. – С. 57–62.

104. Leitner K. H. The effect of intellectual capital on product innovativeness in SMEs // International Journal of Technology Management. – 2011. – № 53–1. – С. 1.

105. Cohen S., Naoum V.-C., Vlismas O. Intellectual capital, strategy and financial crisis from a SMEs perspective // Journal of

Intellectual Capital. – 2014. – № 15–2. – С. 294–315.

106. Волошина Л.А. Управление корпоративным интеллектуальным капиталом // Проблемы устойчивого развития российских регионов. – 2014. – 1. – С. 329–332.

107. Леонтьев Б.Б. Цена интеллекта : Интеллектуальный капитал в российском бизнесе : Оценка. Ориентиры. Моделирование. Защита прав // Акционер. – 2002. – С. 196 с.

108. Verbano C., Crema M. Linking technology innovation strategy, intellectual capital and technology innovation performance in manufacturing SMEs // Technology Analysis & Strategic Management. – 2016. – № 28–5. – С. 524–540.

109. Steenkamp N., Kashyap V. Importance and contribution of intangible assets: SME managers' perceptions // Journal of Intellectual Capital. – 2010. – № 11–3. – С. 368–390.

110. Муртазин А.С. Интеллектуальный капитал как фактор повышения конкурентоспособности малого инновационного бизнеса в современной экономике // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В. Г. Белинского. – 2011. – № 24–1. – С. 360–365.

111. Henry L. Intellectual capital in a recession: evidence from UK SMEs // Journal of Intellectual Capital. – 2013. – № 14–1. – С. 84–101.

112. Кельчевская Н.Р., Сироткин С.А., Пелымская И.С. Бизнес-процессы промышленного предприятия / Екатеринбург: Урал, 2016. – 339 с.

113. Блинов С.С. Интеллектуальный капитал и его роль в формировании конкурентных преимуществ фирмы // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2011. – № 34–1. – С. 14.

114. Козырев А.Н. Оценка интеллектуальной собственности:

Функциональный подход и математические методы / Издательские решения. – 2016. – 350 с.

115. Кельчевская Н.Р., Черненко И.М. Управление интеллектуальным капиталом промышленного предприятия. – Екатеринбург: Урал, 2014. – 194 с.

116. Митякова О.И., Дубик Е.А. Трансфер экономических знаний в промышленно малые регионы России: ключ к инновационному развитию страны // Статистика и экономика. – 2013. – № 4–1. – С. 93–96.

117. Jardon C. M. The use of intellectual capital to obtain competitive advantages in regional small and medium enterprises // Knowledge Management Research & Practice. – 2015. – № 13–4. – С. 486–496.

118. Khalique M., Pablos P. O. de Intellectual capital and performance of electrical and electronics SMEs in Malaysia // International Journal of Learning and Intellectual Capital. – 2015. – № 12–3. – С. 251.

119. Ковылин Д.М. Знания сотрудников и интеллектуальный капитал компании // Российское предпринимательство. – 2011. – № 3–1. – С. 89–96.

120. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал: ключ к успеху в новом тысячелетии. – Питер, 2001. – С. 288.

121. Мкрытычян А.В. Управление интеллектуальным капиталом в малых инновационных предприятиях // Новая наука: современное состояние и пути развития. – 2016. – № 3–1. – С. 175–178.

122. Гапоненко Т.В., Дьяченко Е.А. Организация управления интеллектуальным капиталом в условиях становления экономики знаний // Вестник Донского государственного технического университета. – 2015. – № 2–1. – С. 13–17.

123. Барышева В.А. Включение интеллектуальных ресурсов в рыночный оборот // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2013. – № 1–1. – С. 158–161.

124. Галкина М.А. Оценка интеллектуального капитала малого инновационного предпринимательства // Вестник Ростовского государственного экономического университета «РИНХ». – 2010. – № 30–1. – С. 195–199.

125. Стюарт Т. Новая постиндустриальная волна на Западе. //Антология. – 1999. – С. 372–400.

126. Чернышева О.В. Интеллектуальный капитал – средство повышения конкурентоспособности в условиях инновационной экономики // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2011. – № 5–1. – С. 124–126.

127. Михеева Т.В. Вопросы влияния интеллектуального капитала на результаты хозяйственной деятельности предприятия // Вестник Брянского государственного университета. – 2015. – № 1–1. – С. 312–314.

128. Лукичева Л.И. Управление организацией: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации». – Омега, 2006. – С. 360 с.

129. Зайцев А.В., Баранов В.В. Управляемый разум. Стратегическое управление интеллектуальным капиталом высокотехнологичного предприятия // Креативная экономика. – 2009. – № 12–1. – С. 72–86.

130. Leitner K.-H. Intellectual capital, innovation, and performance: empirical evidence from SMEs // International Journal of Innovation Management. – 2015. – № 19–5. – С. 155.

131. Джаримова М.А. Интеллектуальный капитал как доминирующий фактор развития экономики, развитие теории человеческого

капитала // Известия ЮФУ, Технические науки. – 2006. – № 11–1. – С. 77–83.

132. Лузин Н.А. Управление интеллектуальным капиталом предприятия // Челябинский гуманитарий. – 2013. – № 3–1. – С. 14–19.

133. Маркова О.В. Управление интеллектуальным капиталом для повышения инновационной активности предприятия // Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2012. – № 4. – 1. – С. 131–134.

134. Емельянова О.В., Якобчук Т.В. Управление интеллектуальным капиталом предприятия // Вестник САМГУПС. – 2010. – № 1–1. – С. 25–27.

135. Andreeva T., Garanina T. Do all elements of intellectual capital matter for organizational performance? Evidence from Russian context // Journal of Intellectual Capital. – 2016. – № 17–2. – С. 397–412.

136. Goldberger A. S. Structural Equation Methods in the Social Sciences // Econometrica. – 2016. – № 40–6. – С. 979–1001.

137. Rahman W., Nas Z. Employee development and turnover intention: theory validation. // European Journal of Training & Development. – 2013. – № 37–6. – С. 564–579.

138. Наследов А.Д. IBM SPSS Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных. – СПб: Питер, 2013. – 416 с.

139. Нонака И., Такеучи Х. Компания – создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. – М.: ЗАО “Олимп-Бизнес”, 2011. – 348 с.

140. Teece D., Pisano G. The Dynamic Capabilities of Firms: an Introduction // Industrial and Corporate Change. – 1994. – № 3–3. –

C. 537–556.

141. Teece J. D., Pisano G., Shuen A., Teece D. J., Pisano G., Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management // *Strategic Management Journal*. – 1997. – № 18–7. – C. 509.

142. Eisenhardt K. M., Martin J. A. Dynamic capabilities: what are they? // *Strategic Management Journal*. – 2000. – № 21. – 10–11. – C. 1105–1121.

143. Gold A. H., Malthora A., Segars A. H. Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective // *Journal of Management Information Systems*. – 2001. – № 18–1. – C. 185–214.

144. Chen L., Fong P. S. W. Evaluation of knowledge management performance: An organic approach // *Information & Management*. – 2015. – № 52–4. – C. 431–453.

145. Chawla D., Joshi H. Knowledge management practices in Indian industries – a comparative study // *Journal of Knowledge Management*. – 2010. – № 14–5. – C. 708–725.

146. Noruzy A., Dalfard V. M., Azhdari B., Nazari-Shirkouhi S., Rezazadeh A. Relations between transformational leadership, organizational learning, knowledge management, organizational innovation, and organizational performance: An empirical investigation of manufacturing firms // *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. – 2013. – № 64. – 5–8. – C. 1073–1085.

147. Yin Rebecca Yiu M., Fai Pun K., Yiu M. Y. R., Pun K. F. Measuring knowledge management performance in industrial enterprises. // *The Learning Organization*. – 2014. – № 21–5. – C. 310–332.

148. Massingham P. R., Massingham R. K. Does knowledge management produce practical outcomes? // *Journal of Knowledge Management*. – 2014. – № 18–2. – C. 221–254.

149. The Economist Intelligence Unit Knowledge management in

manufacturing. A report from the Economist Intelligence Unit Sponsored by Siemens UGS PLM Software / Электронный ресурс: 2007. – 21 с.

150. Martini A., Pellegrini L. Barriers and levers towards knowledge management configurations: A case study-based approach // Journal of Manufacturing Technology Management. – 2005. – № 16–6. – С. 670–681.

151. Pyöriä P. Informal organizational culture: the foundation of knowledge workers' performance // Journal of Knowledge Management. – 2007. – № 1–3. – С. 16–30.

152. Mojibi T., Hosseinzadeh S., Khojasteh Y. Organizational culture and its relationship with knowledge management strategy: a case study // Knowledge Management Research & Practice. – 2013. – № 13–3. – С. 281–288.

153. Cameron K. S., Quinn R. E. Diagnosing and changing organizational culture / Revised Ed. Jossey-Bass Business and Management Series. – 2006.

154. Peters T. J., Waterman R. H. In Search of Excellence: Lessons from America's Best Run Companies. New York: Harper & Row, 1982. – 382 с.

155. Hofstede G., Neuijen B., Ohayv D. D., Sanders G. Measuring Organizational Cultures: A Qualitative and Quantitative Study Across Twenty Cases // Administrative Science Quarterly. – 1990. – № 35–2. – С. 286.

156. Price C., Whiteley A. Corporate Culture and Employee Identity: Cooption or Commitment through Contestation? // Journal of Change Management. – 2014. – № 14–2. – С. 210–235.

157. Gulati R., Puranam P. Renewal Through Reorganization: The Value of Inconsistencies Between Formal and Informal Organization // Organization Science. – 2009. – № 20–2. – С. 422–440.

158. Bengoa D. S., Kaufmann H. R., Orange G. Reflection on knowledge transfer methodologies in Eastern/Western European co-operations // *EuroMed Journal of Business*. – 2009. – № 4–2. – C. 127–142.

159. Ranjbarfard M., Aghdasi M., López-Sáez P., López J. E. N. The barriers of knowledge generation, storage, distribution and application that impede learning in gas and petroleum companies // *Journal of Knowledge Management*. – 2014. – № 18–3. – C. 494–522.

160. Rai R. K. Knowledge management and organizational culture: a theoretical integrative framework // *Journal of Knowledge Management*. – 2011. – № 15–5. – C. 779–801.

161. Bryson J. Dominant, emergent, and residual culture: the dynamics of organizational change // *Journal of Organizational Change Management*. – 2008. – № 21–6. – C. 743–757.

162. Al Saifi S. A. Positioning organisational culture in knowledge management research // *Journal of Knowledge Management*. – 2015. – № 19–2. – C. 164–189.

163. Chang C. L., Lin T.-C. The role of organizational culture in the knowledge management process // *Journal of Knowledge Management*. – 2015. – № 19–3. – C. 433–455.

164. Nonaka I., Toyama R., Hirata T. Managing flow: a process theory of the knowledge-based firm / Palgrave Macmillan. – 2008. – 255 c.

165. Bock G.-W., Zmud R. W., Kim Y.-G., Lee J.-N. Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators , Social-Psychological Forces , and Organizational Climate // *MIS quarterly*. – 2005. – № 29–1. – C. 87–111.

166. Wang Y., Zheng J. Knowledge management performance evaluation based on triangular fuzzy number // *Procedia Engineering*. –

2010. – № 7. – С. 38–45.

167. Zheng W., Yang B., McLean G. N. Linking organizational culture, structure, strategy, and organizational effectiveness: Mediating role of knowledge management // *Journal of Business Research*. – 2010. – № 63–7. – С. 763–771.

168. Borgatti S. P., Everett M. G. A Graph-theoretic perspective on centrality // *Social Networks*. – 2006. – № 28–4. – С. 466–484.

169. Freeman L. C., Roeder D., Mulholland R. R. Centrality in social networks: ii. experimental results // *Social Networks*. – 1979. – № 2–2. – С. 119–141.

170. Freeman L. C. Centrality in social networks conceptual clarification // *Social Networks*. – 1978. – № 1–3. – С. 215–239.

171. Freeman L. C., Borgatti S. P., White D. R. Centrality in valued graphs: A measure of betweenness based on network flow // *Social Networks*. – 1991. – № 13–2. – С. 141–154.

ПРИЛОЖЕНИЕ А. АНКЕТА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В ИССЛЕДОВАНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА В РАМКАХ ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЫ

1. Сталкивались ли Вы с понятием «интеллектуальный капитал» в практике управления компанией? *

- Да, мы регулярно планируем мероприятия по управлению интеллектуальным капиталом, данный элемент является частью стратегии компании.

- Да, у нас был единичный проект по управлению интеллектуальным капиталом.

- Мы имеем теоретическое представление об интеллектуальном капитале, но не практикуем управление интеллектуальным капиталом.

- Да, но в нашей компании такой термин не используется в практике управления.

- Нет, я не сталкивался с таким понятием на практике ни в своей компании, ни в других компаниях.

2. Что Вы понимаете под интеллектуальным капиталом? (Вы можете выбрать несколько вариантов ответа) *

- Интеллектуальную собственность (авторские права, патенты, лицензии, франшизы и т.п.).

- Нематериальные активы (указанные в балансе предприятия).

- Сотрудников компании, их знания и компетенции.

- Отношения компании с клиентами и поставщиками.

- Социальную ответственность перед всеми заинтересованными сторонами (стейкхолдерами).

- Систему управления исследованиями и разработками.

- Не сталкивался с таким понятием.

3. Считаете ли Вы, что интеллектуальный капитал является значимым фактором производства в Вашей компании? *

- Да

- Нет
- Возможно
- Затрудняюсь ответить

4. Что необходимо, чтобы интеллектуальный капитал стал конкурентным преимуществом Вашей компании? (Вы можете выбрать несколько вариантов ответа) *

- Улучшение экономической обстановки в стране (внешние факторы).
- Улучшение ситуации на рынке в отрасли (внешние факторы).
- Снижение уровня коррупции в стране (внешние факторы).
- Снижение уровня налогообложения (внешние факторы).
- Повышение уровня добросовестной конкуренции в отрасли (внешние факторы).
- Достижение руководством понимания сущности интеллектуального капитала.
- Слаженная команда работников внутри компании.
- Обучение сотрудников.
- Смена целевых рынков или смена (совершенствование) бизнес-модели.
- Развитие партнерских отношений с поставщиками и инвесторами.
- Интеллектуальный капитал уже стал нашим основным конкурентным преимуществом.

5. Согласны ли Вы с утверждением (здесь и далее): уровень конкуренции в отрасли высокий *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

6. Ситуация в отрасли быстро меняется. Необходима быстрая адаптация *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

7. В отрасли преобладают сезонные заказы. Фактор сезонности имеет высокое значение *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

8. Компания ориентирована на частные заказы (частные компании и физические лица), заказов государственных компаний почти нет *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

9. Наша компания ориентирована на инновации *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

10. ... преуспела в росте продаж в прошлом году (по сравнению с конкурентами) *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

11. ...получила прибыль в прошлом году (в среднем больше, чем некоторые другие компании в отрасли) *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

12. ...увеличила долю рынка в прошлом году (по сравнению с другими компаниями) *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

13. Наши сотрудники в основном имеют высокую квалификацию *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

14. ... высоко мотивированы, работают с отдачей *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

15. ... имеют высокий уровень специальных знаний и образования в своей профессиональной области *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

16. В нашей компании есть эффективная и полезная информационная система для поддержки бизнес-операций *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

17. ... инструменты и ресурсы, которые повышают уровень кооперации между сотрудниками *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

18. Существующие документы, базы данных содержат необходимые знания и информацию для работы *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

19. Различные подразделения компании эффективно взаимодействуют с друг другом, «говорят на одном языке» *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

20. Наши сотрудники готовы к взаимному сотрудничеству для решения задач компании *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

21. Внутренняя кооперация проходит гладко (без деструктивных разногласий) *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

22. Наша компания существует ради своих клиентов и других внешних заинтересованных сторон *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

23. Компания нередко сотрудничает с другими компаниями на рынке для решения конкурентных задач *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

24. Компания легко взаимодействует со всеми внешними заинтересованными сторонами, взаимодействие проходит гладко *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

25. Оцените, пожалуйста, уровень неформальности в Вашей компании в области оплаты труда *

Вся зарплата выплачивается неформально	1	2	3	4	5	6	7	У меня только белая зарплата
--	---	---	---	---	---	---	---	------------------------------

26. Оцените уровень налоговой морали в Вашей компании *

Совсем низкий	1	2	3	4	5	6	7	Высокий, мы работаем только по официальным схемам
---------------	---	---	---	---	---	---	---	---

27. К какой отрасли принадлежит Ваша компания? *

- Сервисный сектор (сфера услуг), в т.ч. продажи
- Промышленное предприятие, производственное предприятие
- Некоммерческое предприятие
- Индивидуальный предприниматель

28. Какова численность сотрудников на Вашем предприятии *

- от 1 до 20
- от 21 до 50
- от 51 до 100
- от 101 до 500
- Более 500 сотрудников

29. К какой категории персонала Вы принадлежите? *

- Топ-менеджмент, владелец компании, индивидуальный предприниматель

- Менеджмент среднего звена и базового уровня
- Рабочий, служащий
- Специалист (инженер и т.п.)

30. Укажите, пожалуйста, Ваш приблизительный возраст *

- 16–20 лет
- 21–25 лет
- 26–35 лет
- 36–45 лет
- 46–55 лет
- более 55 лет

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. КОРРЕЛЯЦИОННАЯ МАТРИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА

Корреляции

		IC_HC_1	IC_HC_2	IC_HC_3	IC_SC_1	IC_SC_2	IC_SC_3	IC_RC_1	IC_RC_2	IC_RC_3	IC_RC_4	IC_RC_5	IC_RC_6
IC_HC_1	Корреляция Пирсона	1	0,722**	0,740**	0,460**	0,521**	0,404**	0,618**	0,486**	0,581**	0,631**	0,240*	0,436**
	Знач. (двухсторонняя)		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,000
IC_HC_2	Корреляция Пирсона	0,722**	1	0,709**	0,590**	0,525**	0,413**	0,689**	0,536**	0,630**	0,570**	0,256**	0,495**
	Знач. (двухсторонняя)	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,009	0,000
IC_HC_3	Корреляция Пирсона	0,740**	0,709**	1	0,566**	0,557**	0,512**	0,637**	0,627**	0,662**	0,615**	0,343**	0,467**
	Знач. (двухсторонняя)	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
IC_SC_1	Корреляция Пирсона	0,460**	0,590**	0,566**	1	0,686**	0,652**	0,529**	0,502**	0,498**	0,480**	0,152	0,360**
	Знач. (двухсторонняя)	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,125	0,000
IC_SC_2	Корреляция Пирсона	0,521**	0,525**	0,557**	0,686**	1	0,563**	0,598**	0,551**	0,530**	0,536**	0,248*	0,494**
	Знач. (двухсторонняя)	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000
IC_SC_3	Корреляция Пирсона	0,404**	0,413**	0,512**	0,652**	0,563**	1	0,503**	0,572**	0,447**	0,472**	0,125	0,342**
	Знач. (двухсторонняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,209	0,000
IC_RC_1	Корреляция Пирсона	0,618**	0,689**	0,637**	0,529**	0,598**	0,503**	1	0,718**	0,707**	0,658**	0,332**	0,522**
	Знач. (двухсторонняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
IC_RC_2	Корреляция Пирсона	0,486**	0,536**	0,627**	0,502**	0,551**	0,572**	0,718**	1	0,697**	0,637**	0,238*	0,517**
	Знач. (двухсторонняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,016	0,000
IC_RC_3	Корреляция Пирсона	0,581**	0,630**	0,662**	0,498**	0,530**	0,447**	0,707**	0,697**	1	0,671**	0,288**	0,485**
	Знач. (двухсторонняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,003	0,000
IC_RC_4	Корреляция Пирсона	0,631**	0,570**	0,615**	0,480**	0,536**	0,472**	0,658**	0,637**	0,671**	1	0,283**	0,550**
	Знач. (двухсторонняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,004	0,000
IC_RC_5	Корреляция Пирсона	0,240*	0,256**	0,343**	0,152	0,248*	0,125	0,332**	0,238*	0,288**	0,283**	1	0,482**
	Знач. (двухсторонняя)	0,015	0,009	0,000	0,125	0,012	0,209	0,001	0,016	0,003	0,004		0,000
IC_RC_6	Корреляция Пирсона	0,436**	0,495**	0,467**	0,360**	0,494**	0,342**	0,522**	0,517**	0,485**	0,550**	0,482**	1
	Знач. (двухсторонняя)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** . Корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя).

* . Корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя).

ПРИЛОЖЕНИЕ В. АНКЕТА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В ЭМПИРИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ В ЧЕТВЕРТОЙ ГЛАВЕ

Начало формы

Исследование культуры управления знаниями на предприятии

Добрый день, уважаемый респондент!

Просим Вас уделить 15–20 минут нашему исследованию и заполнить представленную ниже анкету из 36 интересных и прозрачных пунктов. В каждом случае нужно выбрать, согласны ли вы с утверждением или нет. Если полностью согласны – 7, если совсем не согласны – 1. В данной анкете нет правильных или неправильных ответов. Каждому участнику гарантируется исключительная конфиденциальность, поскольку исследование проводится независимой стороной.

* поле обязательно для заполнения

Главные характеристики моей организации

1. Моя организация всегда ориентирована на результат. Главное – чтобы работа была выполнена. Люди в ней конкурентоспособны и ориентированы на достижение результата

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

2. Моя организация динамично развивается, она поощряет предпринимательский подход к делу. Люди готовы рисковать, чтобы достичь желаемых результатов. *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

3. Моя организация уважает личностные ценности. Она как большая семья, люди полностью посвящают себя работе и организации. *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

4. Моя организация хорошо контролируется, она четко структурирована. Формальные процедуры, обеспечивающие ее деятельность четко ясны. *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Организационное лидерство

5. Лидерство в организации проявляется через соблюдение делового тона, «агрессивный» фокус в работе, направленный на результат *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

6. Лидерство в организации проявляется через инновации в работе, стремление к предпринимательской инициативе, способности принимать риск *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

7. Лидерство в организации проявляется через воспитание сотрудников, стремление им помочь, взрастить ответственные кадры *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

8. Лидерство в организации проявляется через четкую координацию, организацию работы, равномерное достижение эффективности *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Как идет управление сотрудниками?

9. Стиль управления в организации ориентирован на установку жесткой конкуренции, высокие требования к работе и достижению результатов *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

10. Стиль управления в организации ориентирован на принятие риска, инновационный подход к делу, свободу действий, уникальность поощряется *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

11. Стиль управления в организации ориентирован на командную работу, достижение консенсуса и участие *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

12. Стиль управления в организации ориентирован на безопасность работы сотрудников, согласованность интересов, предсказуемость, стабильность в трудовых отношениях *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Что нас всех объединяет?

13. Нас объединяет стремление достичь поставленные стратегические цели, выполнение текущих задач *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

14. Нас объединяет приверженность инновациям и развитию. Мы делаем акцент на том, чтобы быть впереди конкурентов и совершенствоваться *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

15. Нас объединяет приверженность организации, взаимное до-
верие. Верность сотрудников организации высока *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------

16. Нас объединяют формализованные правила и процедуры.
Мы привержены сохранению стабильного курса. Это важно для нас*

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------

Стратегические акценты в управлении

17. Организация делает акцент на действие и достижение ре-
зультата. Мы достигаем непростых целей, завоевание рынка – вот
ключ к успеху. *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------

18. Организация делает акцент на приобретении новых ресур-
сов, решении инновационных задач. Мы пытаемся попробовать что-
то новое, ищем новые возможности *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------

19. Организация делает упор на развитие своих людей. Нас ха-
рактеризует высокое доверие, открытость, участие *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------

20. Организация делает упор на постоянство и стабильность.
Нам важно эффективное и равномерное выполнение текущих задач.*

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------

Критерии успеха в моей организации

21. Организация признает успех, который основан на завоевании высоких рыночных позиций, высокой конкурентоспособности. Способность конкурировать на рынке – ключ к успеху. *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

22. Организация признает успех, который основан на достижении инновационных результатов. Успешен тот, кто лидирует в инновациях и стремится к новому. *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

23. Организация признает успех, который основан на развитии сотрудников, слаженной командной работе, верности людей делу, заботе о людях *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

24. Организация признает успех, который основан на надежности и эффективности. Равномерное достижение целей, снижение издержек производства – верная дорога к успеху. *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Создание и приобретение знаний

25. В моей работе поощряется предложение новых идей, мое руководство вдохновляет и поощряет меня к инновациям и творчеству *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

26. Мы своевременно обновляем и актуализируем нашу информацию по технологическим процессам *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

27. Мы регулярно обновляем и (или) приобретаем внутренние информационные базы данных. Они полностью актуальны *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Поиск, накопление и хранение знаний

28. Базы данных, которыми располагает организация, соответствуют моим текущим потребностям *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

29. Внутренняя система поиска меня удовлетворяет, ведь она удобная – быстрая и «понимает» мои запросы *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

30. Я знаю, что могу легко найти и обратиться к коллеге-специалисту с интересующими меня знаниями, если мне нужна помощь в работе *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Распространение и обмен знаниями

31. В моем подразделении мы поддерживаем хорошую взаимосвязь друг с другом, всегда готовы помочь. Я высоко это ценю *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

32. У нас всегда своевременный обмен информацией и знаниями. Он позволяет нам быстро решать задачи *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

33. Мне удобно искать информацию и обмениваться знаниями с коллегами благодаря эффективной инфраструктуре (информационной системе) *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Применение и использование знаний

34. Я и мои коллеги используем внутренние информационные базы и интернет на работе каждый день *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

35. Мы стремимся применять знания, уже проверенные опытом, и с легкостью их адаптируем для решения текущих задач *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

36. Применение уже накопленных знаний существенно повышает эффективность деятельности нашей организации. Мы все время используем наш опыт *

Совершенно не согласен	1	2	3	4	5	6	7	Полностью согласен
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Контрольная информация

37. Краткое название организации *

38. Укажите свою должность *

Рабочий или служащий отдела

Специалист отдела

Менеджер отдела

Менеджер высшего звена

Другое

Таблица П.В.1 – Имена переменных и вопросы в анкете.
Начало формы

Имя переменной	Вопрос в анкете
CONT_TIME	Время ответа
OC_DC_CL	Моя организация уважает личностные ценности. Она как большая семья, люди полностью посвящают себя работе и организации.
OC_DC_AD	Моя организация динамично развивается, она поощряет предпринимательский подход к делу.
OC_DC_MA	Моя организация всегда ориентирована на результат. Главное – чтобы работа была выполнена. Люди в ней конкурентоспособны
OC_DC_HI	Моя организация хорошо контролируется, она четко структурирована. Формальные процедуры, обеспечивающие ее деятельность, четко ясны
OC_OL_CL	Лидерство в организации проявляется через воспитание сотрудников, стремление им помочь, взрастить ответственные кадры
OC_OL_AD	Лидерство в организации проявляется через инновации в работе, стремление к предпринимательской инициативе, способности принимать риск
OC_OL_MA	Лидерство в организации проявляется через соблюдение делового тона, «агрессивный» фокус в работе, направленный на результат

Имя переменной	Вопрос в анкете
OC_OL_HI	Лидерство в организации проявляется через четкую координацию, организацию работы, равномерное достижение эффективности
OC_ME_CL	Стиль управления в организации ориентирован на командную работу, достижение консенсуса и участие
OC_ME_AD	Стиль управления в организации ориентирован на принятие риска, инновационный подход к делу, свободу действий, уникальность поощряется
OC_ME_MA	Стиль управления в организации ориентирован на установку жесткой конкуренции, высокие требования к работе и достижению результатов
OC_ME_HI	Стиль управления в организации ориентирован на безопасность работы сотрудников, согласованность интересов, предсказуемость
OC_OG_CL	Нас объединяет приверженность организации, взаимное доверие. Верность сотрудников организации высока
OC_OG_AD	Нас объединяет приверженность инновациям и развитию. Мы делаем акцент на том, чтобы быть впереди конкурентов и совершенствоваться
OC_OG_MA	Нас объединяет стремление достичь поставленные стратегические цели, выполнение текущих задач
OC_OG_HI	Нас объединяют формализованные правила и процедуры. Мы привержены сохранению стабильного курса. Это важно для нас
OC_SE_CL	Организация делает упор на развитие своих людей. Нас характеризует высокое доверие, открытость, участие
OC_SE_AD	Организация делает акцент на приобретении новых ресурсов, решении инновационных задач. Мы пытаемся попробовать что-то новое
OC_SE_MA	Организация делает акцент на действие и достижение результата. Мы достигаем непростых целей, завоевание рынка
OC_SE_HI	Организация делает упор на постоянство и стабильность. Нам важно эффективное и равномерное выполнение текущих задач
OC_CS_CL	Организация признает успех, который основан на развитии сотрудников, слаженной командной работе, верности людей делу

Имя переменной	Вопрос в анкете
OC_CS_AD	Организация признает успех, который основан на достижении инновационных результатов. Успешен тот, кто лидирует в инновациях
OC_CS_MA	Организация признает успех, который основан на завоевании высоких рыночных позиций, высокой конкурентоспособности.
OC_CS_HI	Организация признает успех, который основан на надежности и эффективности. Равномерное достижение целей, снижение издержек
KM_CREA_1	В моей работе поощряется предложение новых идей, мое руководство вдохновляет и поощряет меня к инновациям и творчеству
KM_CREA_2	Мы своевременно обновляем и актуализируем нашу информацию по технологическим процессам
KM_CREA_3	Мы регулярно обновляем и (или) приобретаем внутренние информационные базы данных. Они полностью актуальны
KM_STOR_1	Базы данных, которыми располагает организация, соответствуют моим текущим потребностям
KM_STOR_2	Внутренняя система поиска меня удовлетворяет, ведь она удобная – быстрая и «понимает» мои запросы
KM_STOR_3	Я знаю, что могу легко найти и обратиться к коллеге-специалисту с интересующими меня знаниями, если мне нужна помощь в работе
KM_SHAR_1	В моем подразделении мы поддерживаем хорошую взаимосвязь друг с другом, всегда готовы помочь. Я высоко это ценю
KM_SHAR_2	У нас всегда своевременный обмен информацией и знаниями. Он позволяет нам быстро решать задачи
KM_SHAR_3	Мне удобно искать информацию и обмениваться знаниями с коллегами благодаря эффективной инфраструктуре
KM_APPL_1	Я и мои коллеги используем внутренние информационные базы и интернет на работе каждый день
KM_APPL_2	Мы стремимся применять знания уже проверенные опытом и с легкостью их адаптируем для решения текущих задач
KM_APPL_3	Применение уже накопленных знаний существенно повышает эффективность деятельности нашей организации
ORG_NAME	Краткое название организации
ORG_POSIT	Укажите свою должность
ORG_NUMB	Номер организации

ПРИЛОЖЕНИЕ Г. ЭМПИРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, ПОЛУЧЕННЫЕ В ХОДЕ АНАЛИЗА СЕТИ

Таблица П.Г.1 – Исходные данные по сети коммуникации

№	Фамилия	Должность (код должности)	Пол	Иерархия	Удовлетворенность работой	Удовлетворенность условиями	Удовлетворенность оплатой	Доверие компании	Доверие сотрудникам	Близость	Гармоничная близость	Промежуточная центральность	Входящая мощность	Исходящая мощность
0	Derevyanko	director	1	5	6	6	6	7	7	0,464	0,549	0,011	34	49
1	Ivanov	fin director	1	4	6	6	7	7	6	0,405	0,479	0,015	26	58
2	Khlyzov	general director	1	4	6	5	7	6	7	0,593	0,688	0,195	66	109
3	Maramoyko	accountant	0	3	5	6	6	6	7	0,416	0,490	0,058	25	63
4	Dusin	technologist	1	2	6	6	5	7	6	0,438	0,518	0,022	29	54
5	Valova	designer	0	2	6	7	4	7	5	0,485	0,552	0,017	34	61
6	Narinenko	chief sales manager	1	3	7	5	6	7	6	0,427	0,510	0,044	31	59
7	Suslova	cost estimator	0	2	4	6	6	7	7	0,471	0,547	0,035	34	67
8	Petrova	sales manager	0	2	6	6	5	6	7	0,337	0,447	0,003	29	43
9	Rukavtseva	sales manager	0	2	5	5	5	7	6	0,323	0,406	0,003	19	35
10	Lozhkin	sales manager	1	2	4	7	5	7	7	0,327	0,411	0,045	18	36
11	Abazov	chief of the technical department	1	3	5	7	5	6	7	0,604	0,693	0,248	66	97

№	Фамилия	Должность (код должности)	Пол	Иерархия	Удовлетворенность работой	Удовлетворенность условиями	Удовлетворенность оплатой	Доверие компании	Доверие сотрудникам	Близость	Гармоничная близость	Промежуточная центральность	Входящая мощность	Исходящая мощность
12	Vaneyev	work department 1	1	0	6	3	5	7	6	0,421	0,482	0,028	18	37
13	Bukharin	work department 1	1	0	5	5	5	5	7	0,356	0,426	0,020	21	39
14	Sidorov	work department 1	1	0	4	6	5	4	7	0,376	0,452	0,006	25	40
15	Zhevtsova	cost estimator	0	2	5	5	6	4	6	0,427	0,487	0,063	19	53
16	Lukonin	work department 1	1	0	3	6	3	7	7	0,400	0,488	0,110	24	87
17	Negosyan	work department 2	1	0	4	3	4	5	6	0,327	0,432	0,011	25	46
18	Vatrushkin	work department 2	1	0	4	4	4	5	6	0,410	0,519	0,045	33	47
19	Krushinina	Office Manager	0	1	5	4	4	5	6	0,427	0,510	0,040	29	53
20	Domnikov	work department 2	1	0	5	6	3	7	7	0,381	0,480	0,075	27	70

№	Фамилия	Должность (код должности)	Пол	Иерархия	Удовлетворенность работой	Удовлетворенность условиями	Удовлетворенность оплатой	Доверие компании	Доверие сотрудникам	Близость	Гармоничная близость	Промежуточная центральность	Входящая мощьность	Исходящая мощьность
21	Lapanin	work department 2	1	0	5	5	5	5	6	0,364	0,439	0,009	21	41
22	Martens	work department 2	1	0	4	5	5	4	6	0,323	0,376	0,006	13	36
23	Kudyshev	work department 3	1	0	4	5	5	5	6	0,317	0,381	0,010	14	28
24	Zaraenko	work department 3	1	0	5	4	4	5	6	0,390	0,467	0,065	16	36
25	Fedorov	work department 3	1	0	4	6	3	7	7	0,320	0,396	0,043	20	49
26	Pushkin	work department 3	1	0	5	4	5	6	6	0,364	0,413	0,055	9	31
27	Aktysheva	warehouse man	0	1	4	5	5	6	6	0,438	0,503	0,034	16	37
28	Alekseev	department manager 1	1	1	5	4	4	7	5	0,432	0,503	0,058	23	54
29	Burnt	department manager 2	1	1	6	7	5	6	5	0,492	0,591	0,193	31	66
30	Lyzov	department	1	1	5	7	4	5	5	0,421	0,530	0,082	27	56

№	Фамилия	Должность (код должности)	Пол	Иерархия	Удовлетворенность работой	Удовлетворенность условиями	Удовлетворенность оплатой	Доверие компании	Доверие сотрудникам	Близость	Гармоничная близость	Промежуточная центральность	Входящая мощьность	Исходящая мощьность
		manager 3												
31	Drovyanin	work department 3	1	0	4	7	5	6	7	0,283	0,320	0,001	5	15
32	Makarov	work department 2	1	0	3	6	7	7	5	0,330	0,427	0,009	13	28

Таблица П.Г.2 – Переменные, использованные в исследовании
социальной сети в строительной организации

Имя переменной	Метка
ID	Номер компонента
LABEL	Label (Метка переменной)
ECCENT	Eccentricity (Эксцентricность)
CL_CENT	Closeness Centrality (Близость)
H_CL_CENT	Harmonic Closeness Centrality (Гармоническая близость)
BETW_CENT	Betweenness Centrality (Промежуточная центральность)
W_I_DEGREE	Weighted In– Degree (взвешенная входящая мощность)
W_O_DEGREE	Weighted Out– Degree (взвешенная исходящая мощность)
W_POW	Взвешенная мощность
MODUL	Класс модулярности
COMPON	Номер компонента
ID_STRONG	ID, с которым самая сильная связь
O_POW	Исходящая мощность
I_POW	Входящая мощность
S_POW	Суммарная мощность
GEND	Пол
HIER	Иерархия (уровень позиции в иерархической структуре, где 6 – высший уровень, 1 – низший уровень)
SAT_WORK	Удовлетворенность работой
SAT_COND	Удовлетворенность условиями работы
SAT_WAGE	Удовлетворенность оплатой труда
TRUS_COMP	Доверие компании
TRUS_COLLE	Доверие сотрудникам
TRUST_SHARE	Готовность делиться знаниями

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Кельчевская Наталья Рэмовна – зав. кафедрой экономики и управления на металлургических и машиностроительных предприятиях ВШЭМ УрФУ, доктор экономических наук, профессор, Заслуженный работник Высшей школы РФ.

Пелымская Ирина Сергеевна – доцент кафедры экономики и управления на металлургических и машиностроительных предприятиях ВШЭМ УрФУ, кандидат экономических наук, доцент.

Галезник Игорь Анатольевич – аспирант кафедры экономики и управления на металлургических и машиностроительных предприятиях ВШЭМ УрФУ.

Черненко Илья Михайлович – доцент кафедры экономики и управления на металлургических и машиностроительных предприятиях ВШЭМ УрФУ, кандидат экономических наук.

Natalya R. Kelchevskaya – Doctor of Science, Economy, Professor, Head of the Chair of Economics and Management at metallurgical and machine building enterprises, Higher School of Economics and Management, Ural Federal University (UrFU), Honored Worker of the Higher School of Russia.

Irina S. Pelymskaya – Candidate of Science, Economy, Associate Professor, Associate Professor of the Chair of Economics and Management at metallurgical and machine building enterprises at Higher School of Economics and Management, Ural Federal University (UrFU).

Igor I. Galeznik – graduate student of the Chair of Economics and Management at metallurgical and machine building enterprises at Higher School of Economics and Management, Ural Federal University (UrFU).

Ilya M. Chernenko – Candidate of Science, Economy, Associate Professor of the Chair of Economics and Management at metallurgical and machine building enterprises, Higher School of Economics and Management, Ural Federal University (UrFU).

Научное издание

**Кельчевская Наталья Рэмовна
Пелымская Ирина Сергеевна
Галезник Игорь Анатольевич
Черненко Илья Михайлович**

СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ НЕФОРМАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Выпускающий редактор: Цветкова А.В.

Корректор: Куракин Н.В.

Верстальщик: Журавлева В.А.



издательство

**Креативная
экономика**

Издание научных монографий:

mono@idbg.ru

+7 495 215 01 38

8 800 333 15 38 (звонок бесплатный)

Информация для авторов:

www.bgscience.ru

Усл. печ. л. 20. Тираж 500 экз.

Подписано в печать 21.02.2018

Формат: 60x84/16

Отпечатано: ПАО «Т8 Издательские Технологии»

109316 Москва, Волгоградский проспект, дом 42, корпус 5

Тел.: +7 (499) 322-38-30